



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

Rozhodovací procesy při transformaci výrobního programu společnosti  
Decision Making Processes in Transformation of the Production  
Program of the Company

Student: Bc. Eva Husarová  
Vedoucí diplomové práce: Ing. Marcela Palochová, Ph.D.

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra účetnictví

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Eva Husarová**  
Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6202T049 Účetnictví a daně  
Specializace: 00 Účetnictví a daně  
Téma: Rozhodovací procesy při transformaci výrobního programu společnosti  
Decision Making Processes in Transformation of the Production  
Program of the Company

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Charakteristika manažerského účetnictví
  3. Rozhodovací úlohy a jejich řešení
  4. Využití rozhodovacích úloh při transformaci výrobního programu
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Seznam příloh  
Přílohy

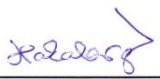
Seznam doporučené odborné literatury:

FIBÍROVÁ, J., L. ŠOLJAKOVÁ a J. WAGNER. *Manažerské účetnictví - nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2012. 392 s. ISBN 978-80-7357-712-4.  
HRADECKÝ, M., J. LANČA a L. ŠÍŠKA. *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada Publishing, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2471-3.  
KOLEKTIV AUTORŮ. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2012. 664 s. ISBN 978-80-7261-217-8.


Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marcela Palochová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013  
Datum odevzdání: 25.04.2014

  
Ing. Jana Hakalová, Ph.D.  
vedoucí katedry



  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně přílohy č. 1 vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou použitou literaturu. Přílohu č. 2 danou mi k dispozici jsem samostatně vložila a upravila.“

V Ostravě dne 24.4.2014

Eva Husarová

Eva Husarová

## Obsah

<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>2 CHARAKTERISTIKA MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ.....</b>	<b>7</b>
2.1 Manažerské účetnictví .....	7
2.1.1 Definice manažerského účetnictví .....	7
2.2 Vztah finančního, daňového, nákladového a manažerského účetnictví .....	8
2.2.1 Uživatelé účetních informací .....	8
2.2.2 Vztah finančního, daňového a manažerského účetnictví .....	10
2.2.3 Vztah nákladového a manažerského účetnictví .....	13
2.3 Historie manažerského účetnictví .....	15
2.4 Úkol manažerského účetnictví .....	16
2.5 Struktura manažerského účetnictví .....	17
2.5.1 Vnitropodnikové (nákladové) účetnictví .....	17
2.5.2 Rozpočetnictví .....	19
2.5.3 Kalkulace .....	21
2.5.4 Vnitropodnikové ceny .....	25
2.6 Náklady v manažerském účetnictví.....	25
2.6.1 Vyjádření a ocenění nákladů v manažerském účetnictví .....	26
2.6.2 Členění nákladů.....	28
2.7 Zpracování účetních informací .....	32
<b>3 ROZHODOVACÍ ÚLOHY A JEJICH ŘEŠENÍ.....</b>	<b>36</b>
3.1 Úlohy na existující kapacitě.....	36
3.1.1 Řešení úloh na kapacitě .....	37
3.1.2 Úlohy CVP.....	39
3.1.3 Optimalizační úlohy .....	42
3.1.4 Úlohy „Bud’ a nebo“ .....	44
3.2 Úlohy o budoucí kapacitě .....	45

3.2.1	Metody řešení úloh o budoucí kapacitě .....	46
3.3	Cenová rozhodování .....	51
3.3.1	Vliv konkurenční situace a chování na trhu na ceny .....	53
3.3.2	Určení ceny v závislosti na reakci spotřebitele .....	54
3.3.3	Nákladově orientované metody tvorby ceny .....	55
<b>4</b>	<b>VYUŽITÍ ROZHODOVACÍCH ÚLOH PŘI TRANSFORMACI VÝROBNÍHO PROGRAMU .....</b>	<b>57</b>
4.1	Představení společnosti VOP GROUP s.r.o. ....	57
4.1.1	Historie společnosti VOP GROUP s.r.o. ....	57
4.2	Využití krátkodobých rozhodovacích úloh .....	58
4.2.1	Hospodaření společnosti v jednotlivých činnostech .....	58
4.2.2	Optimalizační úlohy u výkonů společnosti VOP GROUP s.r.o. ....	67
4.2.3	Úlohy „Pokračovat nebo zastavit“ .....	77
4.3	Dlouhodobé rozhodovací úlohy .....	77
4.3.1	Dotační programy OPPI .....	79
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>84</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>86</b>
	<b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b>	
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	
	<b>PŘÍLOHY</b>	

# 1 ÚVOD

Rozhodování představuje nedílnou součást našeho pracovního i soukromého života. Snažíme se dle svých zkušeností, intuice a dostupných informací dělat rozhodnutí správná, ale ne vždy se nám to podaří a můžeme utrpět určitou ztrátu. Převáděno na společnost, pracovníci na vedoucích pozicích jsou zodpovědní za to, jaký dopad pro účetní jednotku jejich rozhodnutí bude mít, zda se stane silnější na trhu díky novým investicím a rozšířením výroby nebo naopak chybnou volbou zanikne. V rámci rozhodovacích procesů vycházejí z podkladů nejen finančního, ale především manažerského účetnictví.

Rozhodovací úlohy jsou předmětem zájmu manažerského účetnictví, které slouží především potřebám interních uživatelů, mezi něž řadíme vlastníky společnosti, řídicí pracovníky a zaměstnance. Vedoucí pracovníci z krátkodobého hlediska řeší, jakým způsobem nastavit ve společnosti sortiment výkonů, aby bylo dosahováno maximálního zisku, podle čeho nastavit spodní hranici ceny případné doplňkové výroby a v neposlední řadě řeší, zda je pro ně výhodnější daný výkon vyrábět, nebo jej pořízovat od externích subjektů, či jeho výrobu úplně zastavit. V dlouhodobém časovém horizontu se pracovníci na vedoucích pozicích rozhodují, za použití jakých zdrojů, zda vlastních či od externích investorů, rozšíří výrobu nebo nakoupí nové technologické vybavení. Tyto otázky se stávají náplní dlouhodobých rozhodovacích úloh.

Manažerské účetnictví spolu se svými subsystemy – vnitropodnikovým účetnictvím, kalkulacemi a rozpočetnictvím pomáhá řídicím pracovníkům odhadnout budoucí vývoj výroby, podporuje rozhodovací procesy, pomocí zjišťování a analýzy odchylek umožňuje odvrátit nepříznivý stav účetní jednotky z pohledu výroby výkonů, či poskytuje nová řešení. Je praktické, účelné a je konstruováno tak, aby odráželo požadavky konkrétní společnosti. Údaje, které manažerské účetnictví poskytuje, zůstávají uvnitř společnosti. Výhoda manažerského účetnictví tkví v tom, že není tak silně upravováno legislativou jako účetnictví finanční, s nímž je velice úzce propojeno.

Cílem diplomové práce je prvotně teoreticky vymezit problematiku manažerského účetnictví a rozhodovacích úloh, a poté ukázat, jakým způsobem lze ve vybrané společnosti rozhodovací úlohy aplikovat.

Druhá kapitola má za cíl zaměřit se na manažerské účetnictví, jeho vývoj a charakteristiku. Dále následuje rozbor rozdílů mezi manažerským a finančním účetnictvím, a také odlišností mezi nákladovým a manažerským účetnictvím. Následujícím cílem je

definovat dílčí subsystémy manažerského účetnictví (vnitropodnikové účetnictví, kalkulace, rozpočty), náklady a jejich členění a způsob, jakým lze ve společnosti vést účetnictví.

Cílem v kapitole třetí jsou rozhodovací úlohy, s nimiž se setkáme v praktické části této práce. Podrobněji zde budou popsány dvě základní skupiny rozhodovacích úloh, včetně analýzy jednolitých typů a způsobu jejich řešení. Jedná se o rozhodovací úlohy na existující kapacitě neboli krátkodobé rozhodovací úlohy a úlohy o budoucí kapacitě, tzv. dlouhodobé úlohy. Závěr je věnován relativně samostatné skupině rozhodovacích úloh, tj. cenovým rozhodováním.

Významným cílem v kapitole čtvrté je ukázat aplikaci rozhodovacích úloh při transformaci výrobního programu společnosti VOP GROUP s.r.o. se sídlem v Českém Těšíně. Předmět činnosti této společnosti lze rozdělit do dvou skupin a to na vojenskou výrobu, v rámci které realizuje zakázky pro Ministerstvo obrany ČR a na výrobu civilní, v podobě výrobků a služeb pro civilní obyvatelstvo. Dále je cílem přiblížit, jak lze využít krátkodobé rozhodovací úlohy, zejména optimalizaci sortimentu, a dlouhodobé rozhodovací úlohy, především investiční rozhodování, důležité k transformaci výrobního programu.

V diplomové práci je využita zejména metoda teoretického vymezení základních pojmů a kritické analýzy, komparace, praktické aplikace a syntézy. Tyto metody vycházejí z uvedeného cíle práce. Pro nalezení řešení je v diplomové práci uplatněna teoretická a kritická analýza. Důležitou metodou v diplomové práci je metoda praktické aplikace, která byla využita ve čtvrté kapitole pro řešení optimalizace sortimentu, jednoho z typů krátkodobých rozhodovacích úloh, v rámci transformace výrobního programu společnosti. Získané poznatky jsou shrnuty pomocí metody syntézy.

Vlastní názory, doporučení, zhodnocení a dílčí závěry jsou v diplomové práci psány kurzívou.



## **2 CHARAKTERISTIKA MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ**

Manažerské účetnictví lze chápat jako dílčí disciplínu nauky o podnikovém hospodářství, tedy nauky zabývající se vlastním podnikem a jeho začleněním do hospodářských souvislostí. V současné době představuje manažerské účetnictví velmi důležitou ba nezastupitelnou roli informačního systému podniku. Aplikuje principy účetnictví a finančního managementu za účelem vytvoření ochrany podniku, zvýšení a udržení jeho hodnoty a poskytnutí této hodnoty zainteresovaným skupinám, se kterými přichází do styku, tj. ziskovými, neziskovými, státními či soukromými organizacemi.

Základním rysem účetnictví vyspělých tržních ekonomik je obsahové oddělení účetních informací finančního účetnictví, daňového účetnictví (daňová evidence) a manažerského účetnictví. Pojem manažerské účetnictví není ve světové ekonomice pojmem jednotným, proto budou uvedena některá názvosloví, s nimiž se můžeme setkat. V anglosaské oblasti bývá tento subsystém nejčastěji označován právě jako manažerské účetnictví. Ve francouzsky mluvících zemích se setkáváme s pojmem účetnictví pro řízení. Německá literatura používá název účetnictví nákladů a výnosů orientované na rozhodování. (Kolektiv autorů, 2012)

### **2.1 Manažerské účetnictví**

Hlavní role manažerského účetnictví spočívá ve zjišťování, třídění, analýze a prezentaci informací takovým způsobem, který umožní řídicím pracovníkům cílevědomě ovládat podnikatelskou činnost, tedy řídit vztah mezi vynaloženými zdroji a dosaženými výsledky, ovlivňovat základní faktory ekonomického vývoje podniku, porovnat jeho výkonnost a zlepšovat finanční pozici. Hlavním zájmem manažerského účetnictví je informační podpora hodnotového řízení hlavní výdělečné činnosti, transformačního procesu tvorby výkonů. Řídící pracovníci v rámci řízení výkonnosti firmy požadují kritické informace, které umožňují nejen analyzovat minulý vývoj, ale zejména ovlivňovat jeho skutečný průběh. Dále využívají informace pro porovnání předem stanoveného a skutečného vývoje činnosti, což umožňuje včas odhalovat odchylky a hledat různé způsoby řešení. (Fibířová, 2011)

#### **2.1.1 Definice manažerského účetnictví**

Definice manažerského účetnictví bývají zpravidla velmi obecné. Jako příklad jsou níže uvedeny definice českých i mezinárodně uznávaných autorů.

Jak uvádí Čechová (2011, s. 3) „Manažerské účetnictví je u nás chápáno jako účetnictví vytvořené „pro řízení“, což v podstatě vystihuje jeho hlavní úkol. Mělo by tedy sloužit především vedení účetní jednotky (manažerům) ke správnému rozhodování o jejím chodu a dalším rozvoji.“

Lang (2005, s. 2) definuje manažerské účetnictví následujícím způsobem „Provozní účetnictví je účetnictví podniku a určuje provozní výsledek. Je orientováno interně. Prioritou je zachování podstaty (substance) majetku podniku. Proto je zjišťováno využití hodnoty zúčtovaného období (nákladů) a připočítáno k vytvořeným podnikovým výkonům. Dlouhodobě musejí být všechny vzniklé náklady pokryty výnosy realizovanými na trhu.“

Manažerské účetnictví představuje takovou oblast účetnictví, která poskytuje informace pro řídicí pracovníky v podniku (organizaci). Je to proces identifikace, měření, shromažďování a analýz podkladů, v němž se připravuje interpretace a sdělení informací, které pomáhají řídicím pracovníkům naplnit stanovené cíle. (Horngren, 2003)

## **2.2 Vztah finančního, daňového, nákladového a manažerského účetnictví**

V následující části se budeme věnovat okruhu uživatelů účetních informací, dále se zaměříme na finanční, daňové, nákladové a manažerské účetnictví. Podíváme se na jejich vzájemné vztahy a poukážeme na rozdíly mezi těmito subsystémy.

### **2.2.1 Uživatelé účetních informací**

Vývoj účetnictví v současnosti je ovlivněn poznáním, že způsob zobrazení podnikatelského procesu je třeba diferencovat podle toho, kdo je uživatelem účetních informací a jaké rozhodovací úlohy řeší. Pro lepší pochopení významu, smyslu a cíle manažerského účetnictví, je vhodné začít analýzou uživatelů účetních informací. Ty lze rozdělit do dvou širokých skupin:

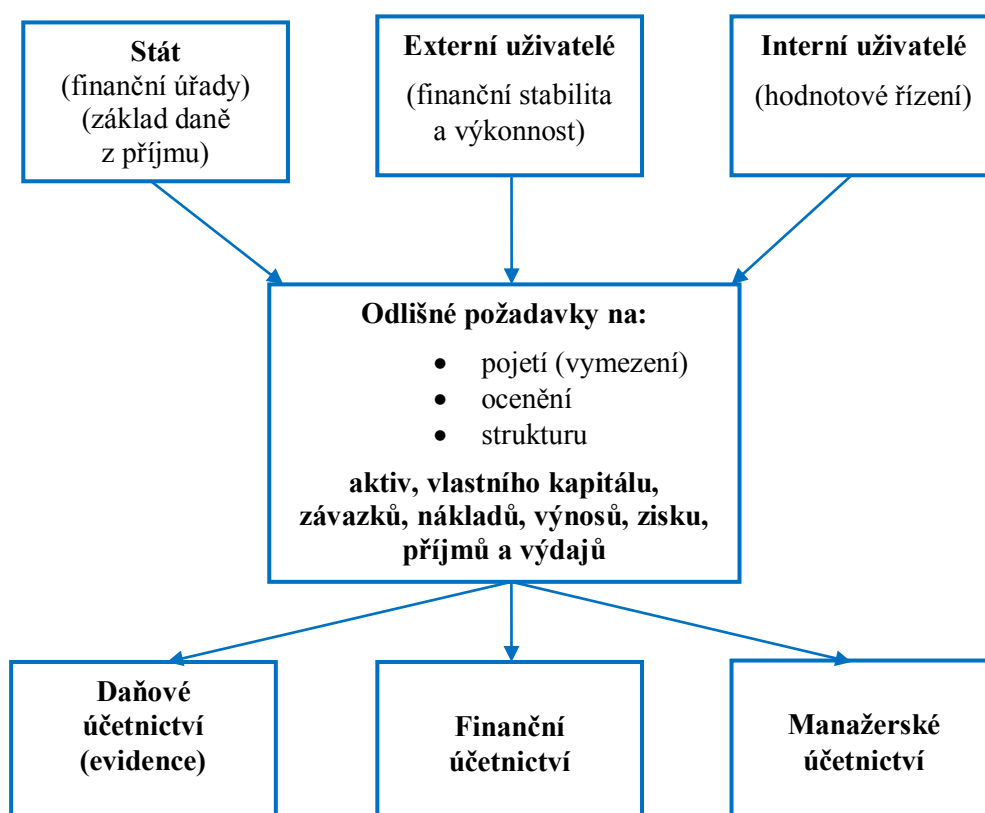
- externí uživatelé (mezi ně řadíme i stát),
- interní uživatelé.

**Externí uživatelé** vycházejí z podkladů finančního účetnictví, tj. z finančních výkazů, které jsou součástí účetní závěrky a z informací obsažených ve výroční zprávě. Představují široké spektrum jednotlivců, zájmových skupin, obchodních partnerů, oprávněných kontrolních orgánů atd. Mezi nejdůležitější patří například zaměstnanci podniku, kteří nezodpovídají za vedení podniku a zajímá je především vývoj mezd, kvalita pracovních podmínek, přístup ke vzdělání a odborný růst. Dále spolupracující podniky, jako jsou

dodavatelé, odběratelé, banky a finanční instituce. Veřejnost a zájmové organizace, které zkoumají vztah podniku k životnímu prostředí, nebo je zajímá pouze postavení podniku na trhu. V široké škále externích uživatelů zaujímá výsadní postavení vlastník podniku, případně investor. V podnicích, ve kterých je oddělena vlastnická a řídící funkce, nemá vlastník bezprostřední přístup k podrobným informacím o činnosti podniku. Zvláštním uživatelem v této oblasti jsou státní orgány, které zajišťují kontrolní funkci. Soustřeďují se na informace z daňového účetnictví, byli-li poplatníky správně stanoven základ daně a byla-li odvedena daň v odpovídající výši do státního rozpočtu, nebo provádějí dohled nad kapitálovým trhem apod. **Interní uživatelé** jsou zodpovědní za výsledky činnosti podniku. Mohou jimi být sami vlastníci, pokud vykonávají manažerské funkce a management na různých stupních podnikového a vnitropodnikového řízení.

Schéma 2.1. zobrazuje jednotlivé uživatele účetních informací, jejich požadavky, jež se liší podle toho, na který z uvedených subsystému účetních informací soustřeďují svou pozornost.

**Schéma 2.1 Subsystémy účetních informací a jejich uživatelé**



Zdroj: (Fibířová 2007) – vlastní zpracování

## **2.2.2 Vztah finančního, daňového a manažerského účetnictví**

Finanční účetnictví představuje účetnictví podniku, jehož cílem je stanovit výsledek hospodaření, informovat vlastníky a externí uživatele (banky, pojišťovny, finanční úřady) o finanční pozici a výkonnosti podniku prostřednictvím finančních výkazů, které na žádost daňového a účetního zákonodárství sestavují na konci účetního období. Splňují tak dodržování zásad řádného vedení účetnictví a poskytují odpovídající obraz o účetní jednotce jako celku, tj. o stavu majetku, závazů, vlastního kapitálu, nákladů a výnosů. Finanční účetnictví zaznamenává informace o hospodářských operacích, které vznikají ve vztahu k vnějšímu okolí. Charakteristickým rysem informací finančního účetnictví je preference stability vývoje podniku v čase. Data externího účetnictví nejsou často vhodná pro vnitřní účely.

Jak už bylo řečeno, zvláštní postavení mezi externími uživateli v souvislosti se zajištěním základu daně má stát. Cílem daňového účetnictví, jehož proces se příliš neliší od účetnictví finančního, je zobrazit podnikatelský proces primárně s ohledem na správné zjištění základu daně z příjmu, popř. jiných daňových pohledávek a závazků. Nezabývá se jen tím, zda byl vynaložený nějaký náklad, ale zda byl vynaložen za účelem dosažení příjmu, hledá daňové a nedaňové náklady a výnosy. Fyzické či právnické osoby, jejichž činnost je relativně jednoduchá, a které nejsou povinny vést účetnictví, vedou, v souladu s požadavky daňových zákonů, pouze tzv. daňovou evidenci. (Fibířová, 2007)

### **Rozdíly finančního a manažerského účetnictví**

Existuje řada rozdílů mezi finančním a manažerským účetnictvím. Řídící pracovníci a účetní by před zahájením činnosti podniku měli mít jasno, na jaké úrovni účetnictví povedou. Zda jim k zachycení uskutečněných operací postačí finanční účetnictví, nebo pro přehlednost, lepší hodnocení produkce, získávání podkladů pro budoucí rozhodování zavedou vedle finančního účetnictví i účetnictví manažerské respektive vnitropodnikové účetnictví.

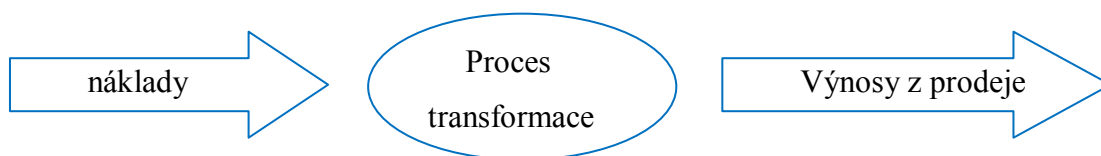
Nejdůležitějším rozdílem mezi finančním a manažerským účetnictvím je jejich vlastní obsahové zaměření, tedy pozornost, kterou věnují dvěma základním způsobům zhodnocení vložených zdrojů:

- Zhodnocení plynoucí z finančních a investičních aktivit podniku uskutečňovaných za účelem zhodnocení zdrojů bez transformačního procesu (viz Schéma 2.2). Příkladem tohoto zhodnocení je odměna vlastníků za poskytnutí kapitálu (úrok, podíl

na zisku), nebo odměna za poskytnutí práva využívat aktiva (licence, autorské honoráře);

- Zhodnocení plynoucí z prodeje vytvořených výkonů, tzn. ze schopnosti podniku transformovat vynaložené zdroje na výkony požadované zákazníkem. Jedná se o zhodnocení hlavní výdělečné činnosti. (Fibírová, 2007)

#### **Schéma 2.2 Transformační proces tvorby výkonu pro zákazníka**



Zdroj: (Fibírová, 2007) - vlastní zpracování

Tabulka 2.1 zobrazuje některé vybrané rozdíly mezi oběma typy účetnictví.

**Tab. 2.1 Rozdíly finančního a manažerského účetnictví**

<b>Specifika</b>	<b>Finanční účetnictví</b>	<b>Manažerské účetnictví</b>
<b>Právní regulace</b>	Upravováno zákony (Zákon č. 563/1991Sb. o účetnictví, Zákon č. 586/1992 Sb. o daních z příjmu, Vyhláška č.500/2002 Sb., ČÚS	Minimální, pouze ČÚS č. 001
<b>Uživatelé účetních informací</b>	Vlastníci, investoři, zaměstnanci, banky, finanční instituce, veřejnost, konkurence, státní orgány	Vedoucí (řídící) pracovníci, interní uživatelé
<b>Účetní období</b>	Subjekty uplatňují kalendářní nebo hospodářský rok. Sestavují roční účetní závěrku	Využívá se období kratší jednoho roku (čtvrtletí, měsíc, týden, den) s cílem včas odhalit odchylky
<b>Dostupnost informací</b>	Informace jsou přístupné veřejnosti, konkurenci formou účetní závěrky a výroční zprávy, které společnosti ze zákona ukládají do sbírky listin obchodního rejstříku. Proto se objevují tendence důležitá data zatajovat	Jeho úkolem je podávat co nejpřesnější informace o výsledcích prodeje
<b>Zaměření</b>	Zobrazuje výsledky dosažené v minulosti	Na současnost a budoucí vývoj
<b>Účel</b>	Věrný, poctivý obraz účetnictví, tj. stav majetku, závazků, vlastního kapitálu a výsledku hospodaření	Zobrazuje ekonomickou realitu podniku a poskytuje podklady pro řízení a rozhodování
<b>Odpovědnost za dosažení cílů</b>	Požadují se informace úplné, spolehlivé, srovnatelné o tom, co se v podniku stalo	Důraz je kladen především na informace, které vypovídají o tom, co by se mělo stát, aby bylo dosaženo požadovaných cílů
<b>Zisk</b>	Výsledek hospodaření je zjišťován na konci účetního období za podnik jako celek	Výsledek hospodaření je sledován zvlášť za jednotlivá střediska

Zdroj: (Kolektiv autorů, 2012) - vlastní zpracování

### 2.2.3 Vztah nákladového a manažerského účetnictví

Nákladové účetnictví vzniklo v souvislosti s vývojem účetnictví manažerského. Rozhodující pro oddělení těchto typů účetnictví bylo, jaký druh informací řídicím pracovníkům poskytuje ve vztahu k fázím rozhodovacího procesu. Nákladové účetnictví se z počátku orientovalo hlavně na zjištění skutečného stavu vynaložených nákladů a realizovaných výnosů vázaných k finálním výkonům. Později zkoumalo tyto náklady a výnosy vztahující se k dílčím procesům a útvarům. V další etapě vývoje se snažilo porovnat skutečně vynaložené náklady se žádoucím (rozpočtovaným, kalkulovaným) stavem. Hlavním cílem nákladového účetnictví je dát podklady pro řízení reprodukčního procesu v podmínkách, kdy o základních parametrech tohoto procesu již bylo rozhodnuto. Proti tomu manažerské účetnictví poskytuje informace pro rozhodování (taktické, strategické) o variantách budoucího vývoje podnikatelského procesu.

Nákladové účetnictví si uchovává tradiční prvky účetní metody. Využívá soustavu účtů, podvojnost a souvztažnost zobrazení hospodářských operací, jejich ocenění, dokladovost jednotlivých transakcí včetně nezbytných formálních náležitostí jejich zobrazení a oběhu uvnitř podniku, nutnost inventarizace aktiv a závazků. Důležitým rysem nákladového účetnictví je systémové zobrazení reprodukčního (podnikatelského) procesu v jeho úplnosti a nepřetržitosti, včetně jeho výsledků. Informace, které poskytuje vedoucím pracovníkům, jsou charakteristické tím, že jejich obsah, na rozdíl od informací finančního účetnictví, není jednotně vymezen. (Fibírová, 2007)

Podle svého obsahového zaměření bylo nákladové účetnictví tradičně koncipováno buď jako **výkonové účetnictví**, **odpovědnostní účetnictví** nebo **procesní nákladové účetnictví**. (Král, 2010)

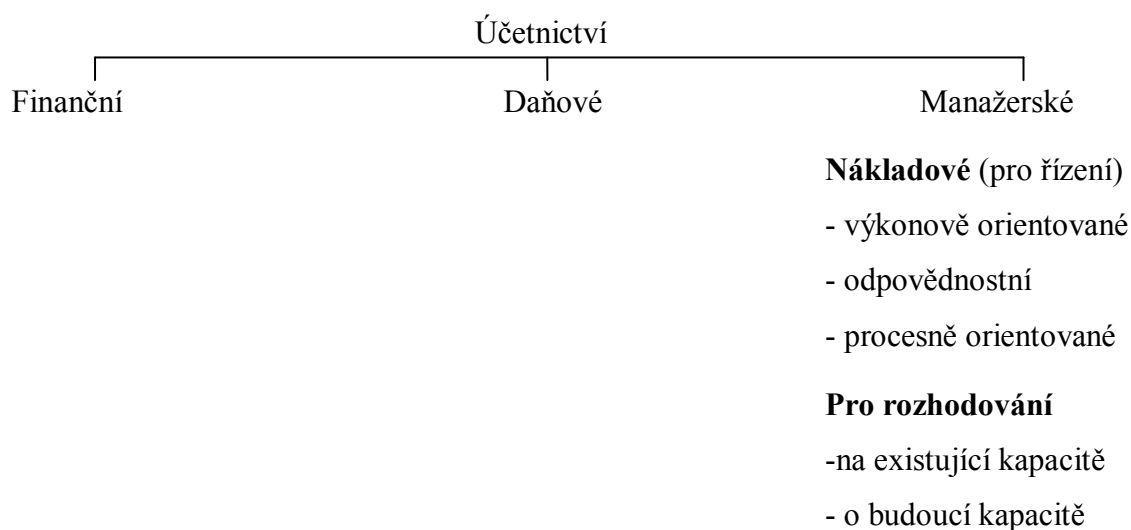
Závěr kapitoly je věnován popisu rozdílů mezi manažerským a nákladovým účetnictvím (viz Schéma 2.3) a grafickému znázornění vztahů mezi jednotlivými typy účetnictví (viz Schéma 2.4)

### Schéma 2.3 Obsah nákladového a manažerského účetnictví

Manažerské účetnictví	
(systém účetních informací pro řízení a rozhodování)	
Nákladové účetnictví	Manažerské účetnictví
(účetnictví pro řízení podnikatelského procesu, o jehož parametrech již bylo rozhodnuto)	(účetnictví pro rozhodování o budoucích alternativách činnosti)
Informace pro operativní řízení, v bezprostřední návaznosti na řízení taktické  (plán, porovnání se skutečností, běžná a preventivní kontrola)	Informace pro variantní rozhodování  (při existující a budoucí kapacitě)
Informace pro řízení po linii útvarů, výkonů a procesů	Komplexní informace pro vrcholové řízení a rozhodování
Informace pro vyhodnocení vlivu změn v objemu a sortimentu výkonů dodávaných na trh	Informace pro zásadní změny činnosti  (strategický marketing, výzkum, vývoj, investiční rozhodování)
Podnikové rozpočty – rozpočtová výsledovka, rozvaha, rozpočet peněžních toků	
Vztah podnikového rozpočtu, vnitropodnikových rozpočtů středisek, kalkulačního systému, vnitropodnikových cen	Podnikové střednědobé a dlouhodobé rozpočty

Zdroj: Fibířová (2011) – vlastní zpracování

### Schéma 2.4. Vzájemný vztah finančního, daňového a manažerského účetnictví



Zdroj: (Kolektiv autorů, 2012) - vlastní zpracování



## 2.3 Historie manažerského účetnictví

Vznik manažerského účetnictví je spojován s průmyslovou revolucí, jejíž počátky spadají do Anglie 18. století. Odtud se průmyslový způsob výroby přenesl do Spojených států amerických, kde prostřednictvím jeho uplatnění vznikaly stále větší podniky. Pro řízení ekonomické stránky jejich činnosti byly za potřebí informace, které doposud nebyly nikde zachycené. Užívala se jen data, jež sloužila pro zachycení jednoduchých vztahů vznikajících při řemeslné výrobě. Ve velkých textilních, železničních, ocelářských a dalších podnicích tak byly vyvinuty první postupy nákladového účetnictví. Jedná se především o podrobnější pohled nákladového účetnictví na hospodaření celého podniku, který nachází svůj odraz v ustavení středisek.

Inovací v nákladovém účetnictví na počátku 20. století bylo zavedení předem stanovených nákladů do účetnictví a jejich průběžné srovnání se skutečnými náklady, což umožnilo opravdové řízení nákladů. Prvotní formu představovalo stanovení standardních jednicových nákladů, od kterých se pak odvíjely první formy řízení režijních nákladů prostřednictvím pevných rozpočtů, které jsou schopny reagovat na rozdíly mezi využitím střediskové kapacity, pro které byl rozpočet sestaven, a vytížením kapacity střediska, jakého bylo ve skutečnosti dosaženo. Všechny výše uvedené principy dokázaly rozvinout a využít na území našeho státu i prvorepublikové podniky.

Zásadní zlom ve vývoji řízení nákladů a nákladového účetnictví nastal v 80. letech minulého století. Byla rozpracována řada nových koncepcí, jejichž společným cílem bylo nabídnout manažerům co nejpřesnější informační podporu, která bude odpovídat charakteru dané rozhodovací úlohy. Dostupnější a dokonalejší výpočetní technika umožnila manažerskému účetnictví poskytnout podrobnější informace v takové formě, která je přizpůsobena individuálním informačním potřebám manažerů. (Hradecký, 2008)

V posledních dvaceti letech působí na vývoj manažerského účetnictví požadavky na zvýraznění jeho uživatelského charakteru, na těsnější integritu jeho informací s věcně naturální podstatou zobrazovaného procesu, na jeho využití jako informačního nástroje pro strategické řízení, na zkrácení jeho časové odezvy při poskytování takticky a operativně zaměřených informací, na rozšíření spektra jeho zájmu a na zvýšení informační kvality vizualizací vztahů, které jsou předmětem jeho zobrazení. (Kolektiv autorů, 2012)

## 2.4 Úkol manažerského účetnictví

Každý subsystém řídicího systému podniku musí mít stanoveny určité úkoly, které se snaží po dobu svého fungování plnit.

Manažerské účetnictví je poměrně novým jevem na scéně ekonomického řízení, proto jsou jeho úkoly i obsah vymezeny velmi obecně. Data, se kterými manažerské účetnictví pracuje, jsou výstupem všech tří součástí manažerského účetnictví – **kalkulací, rozpočtnictví a vnitropodnikového** neboli **nákladového účetnictví** (viz Kapitola 2.5 Struktura manažerského účetnictví). Úkoly lze chápat jako výsledek zpracování informací metodami, vlastními všem třem součástem manažerského účetnictví. V současné době se důraz klade na to, že hlavním úkolem manažerského účetnictví je získávání potřebných informací využívajících se pro účely vnitřního řízení podniku, tj. pro plánování činnosti, rozhodování a kontrolu činností.

Manažerské účetnictví by mělo poskytovat informace o struktuře nákladů především druhové a účelové, výkonech, útvarech a mělo by zabezpečit dobrou funkci:

- kalkulačního systému,
- útvarového odpovědnostního řízení,
- běžné kontroly nákladů,
- podnikových rozpočtů,
- rozpočtů režie,
- rozpočtů střediskových nákladů a výnosů,
- a poskytnout podklady popřípadě výpočty rozhodovacích úloh. (Hradecký, 2008)

Jednou z nejdůležitějších funkcí manažerského účetnictví je hospodářským způsobem plně, kontinuálně a systematicky evidovat náklady spadající do zúčtovaného období, přiřazovat je výkonům daného období a vzájemně porovnávat tak, aby byl tímto způsobem vypočítán provozní výsledek hospodaření. Mimo to plní ještě další důležité funkce, a to informační funkci, kdy poskytuje informace vedoucím pracovníkům pro potřeby dosažení plánů a cílů. Dále funkci zjišťovací potřebnou pro podniková rozhodnutí, určení výsledku hospodaření nebo stanovení ceny za výrobek. Následující funkcí je prognóza a normované funkce využívající se ve vztahu k odhadu budoucího vývoje a pro budoucí obchod. Kontrolní funkce zajišťuje neustále srovnávání skutečných a požadovaných hodnot. Poslední funkcí manažerského účetnictví je funkce analytická. Jejím úkolem je hledat příčiny vzniklých odchylek a navrhnout způsoby řešení. Spolu s kontrolou tvoří důležité úkoly manažerského

účetnictví a v dobách investičně náročných výrobních systémů s diferencovaným výrobním programem jejich význam roste. (Lang, 2005)

## **2.5 Struktura manažerského účetnictví**

Manažerské účetnictví nezobrazuje jen minulé jevy, které v podniku nastaly. Je schopné poskytovat informace o současném podnikovém dění, ale i informace, které umožňují zhodnocovat různé varianty budoucího vývoje firmy.

Z předchozího výčtu úkolů, jež by manažerské účetnictví mělo plnit, vyplývá, že dnešní podoba manažerského účetnictví předpokládá integraci **vnitropodnikového (nákladového) účetnictví, rozpočtnictví a kalkulací**. Informace z těchto subsystémů jsou podkladem manažerů pro řízení a rozhodování o důležitých činnostech podniku. (Hradecký, 2008)

### **2.5.1 Vnitropodnikové (nákladové) účetnictví**

Vnitropodnikové účetnictví prošlo složitým vývojem, který z nástroje pouhého zjišťování skutečných nákladů podnikových výkonů přerostl v nástroj, poskytující mnoho dalších informací pro řízení hodnotové stránky transformačního procesu v podniku. Vzhledem k tomu, že účetním obdobím je měsíc, lze analyzovat nejen současný stav, ale i odhadovat budoucí vývoj podniku.

Vedení vnitropodnikového účetnictví není v podniku povinné, ale pouze doporučené. Své opodstatnění má především v oblasti cenové kalkulace, hospodárnosti a kontrole středisek a ve stanovení dolní hranice ceny vlastních výkonů.

K plnění úkolů využívá nákladové účetnictví určité metodické prvky, které je možné rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří prvky všeobecně platné pro účetnictví a druhou skupinu tvoří metodické prvky, které jsou specifické právě pro nákladové účetnictví a představují jednotlivé postupové kroky při zpracování dat o průběhu transformačního procesu v podniku.

Vnitropodnikové účetnictví může být organizované buď pomocí analytických účtů k syntetickým účtům finančního účetnictví (jedná o tzv. jednookruhovou účetní soustavu), nebo formou relativně samostatného účetního okruhu (tzv. dvoukruhovou účetní soustavu), která plní požadavky externích a interních uživatelů samostatně (viz Kapitola 2.7 Zpracování účetních informací). Vzájemná vazba obou účetních okruhů je zabezpečena pomocí spojovacích a rozdílových účtů. (Hradecký, 2008)

Podle obsahového zaměření bývá nákladové účetnictví koncipováno buď jako:

- **výkonové účetnictví**, jehož cílem je, v blízkém vztahu s kalkulacemi výkonů, odpovědět na otázku, jaká je výše nákladů, marže, zisku a dalších hodnotových charakteristik podnikových výrobků, služeb, nebo jako
- **odpovědnostní účetnictví**, které, v návaznosti na systém plánů, rozpočtů a vnitropodnikových cen, sleduje odpověď na otázky, jakým způsobem řídit vnitropodnikové útvary, aby jejich činnost směřovala k optimálnímu naplnění cílů firmy jako celku.

Protože nákladové účetnictví sleduje více úkolů najednou, bývá toto členění pouze teoretické a v praxi se setkáváme s mixem obou uvedených orientací.

Jako třetí možná orientace vnitropodnikového účetnictví se v současnosti uvádí orientace **procesní** (tzv. **procesní nákladové účetnictví**), jež se využívá pro koordinaci dílčích podnikových aktivit, činností, procesů probíhajících v jednotlivých útvarech a v nich prováděných výkonů (Kolektiv autorů, 2012).

Aby bylo možné dosáhnout cílů nákladového účetnictví, je potřebné stanovit předmět nákladového účetnictví, o kterém je možné hovořit jako o zjišťování a přiřazování nákladů, vznikajících v procesu uskutečňování podnikových výkonů v určité podnikové struktuře. Mezi výkony podniku patří výrobky, práce a služby. Nejedná se jen o finální výrobky podniku, ale patří zde i polotovary, všechny služby a práce prováděné či poskytované podnikem včetně různých vnitropodnikových výkonů, tedy předvýrobní a povýrobní vnitropodnikové výkony, které jsou uskutečňovány před a po vlastním výrobním procesu. Při stanovení předmětu nákladového účetnictví je třeba respektovat vazbu na operativní řízení výroby, tj. na způsob zadávání výrobku do výroby. Pro každý předmět nákladového účetnictví se otevírá samostatný kalkulační účet a pro každý vnitropodnikový útvar samostatný uspořádací účet. To zabezpečí zvládnutelné sledování uskutečňovaných výkonů například při výrobě složitého výrobku, kde je finální výrobek rozdělený na několik samostatných celků, ze kterých je každý samostatným předmětem operativního řízení výroby. Tyto kalkulační a uspořádací účty zastřešuje pojem analytické provozně – procesní účty. Na jejich organizaci má vliv typ a členitost výrobního procesu, druh výkonů, typ výroby, existence výrobního procesu a sdruženost či nesdruženost výroby. V praxi vznikly čtyři modely organizačně – provozních účtů znázorňující průběh výrobního procesu, a to:

- **Prostá výroba**, která má hromadný charakter jednoduché, stejnorodé a opakované produkce obvykle s jediným, nečleněným technologickým procesem a jediným výkonem;
- **Fázová výroba**, tou rozumíme hromadnou výrobu jednoho nebo několika málo stejnorodých výrobků, kdy vstupní surovina nebo materiál prochází při zpracování postupně členitým technologickým postupem, rozdělující výrobní proces do fází, přičemž tyto fáze představují samostatné výrobní úseky s různou technologií;
- **Stupňová výroba**, typická pro výroby se dvěma či více samostatnými, technologickými uzavřenými úseky, tj. výrobními stupni, během kterých se vstupní surovina nebo materiál přeměňuje na polotovary vlastní výroby, které se stanou předmětem dalšího zpracování v podniku, nebo předmětem prodeje;
- **Kusová výroba**, představuje výrobu individuálních, kvalitně odlišných výrobků dle přání zákazníka. Výsledkem jsou heterogenní výkony, které při svém zpracování požadují vysokou kvalifikaci dělníků. (Hradecký, 2008)

### 2.5.2 Rozpočetnictví

Než si vymezíme úkoly, obsah a formy rozpočtu, seznámíme se se samotným termínem „rozpočet“. Dle Hradeckého (2008, s. 124) „**rozpočtem** rozumíme kvantitativní (číselné) v peněžních jednotkách vyjádřené údaje o očekávané, resp. plánované realitě“. V praxi se často ztotožňují pojmy plán a rozpočet, což není zcela správně. Plánem se rozumí vyjádření úkolů (cílů) zejména v naturálních jednotkách. Kdežto o rozpočtu hovoříme v případech, kdy kvantifikace je vyjádřena v peněžních jednotkách. Plány lze chápat jako zastřešující kategorií, přičemž určitý segment množiny plánů tvoří rozpočty jakožto plány vyjádřené ve finančních veličinách.

Úkolem rozpočtů je zefektivnit proces řízení podniku, napomáhat při koordinaci podnikových zdrojů a činností, poskytnout podklady pro průběžnou kontrolu a motivaci k plnění hodnotově vyjádřených podnikových cílů. Tyto úlohy však není možné za všech okolností sloučit, protože rozpočty nemohou sloužit více účelům současně.

Obsahem rozpočetnictví jsou peněžně vyjádřené údaje o budoucnosti. Podle toho lze rozpočty dělit do dvou základních skupin:

- **celopodnikové rozpočty**, jsou rozpočty sestavované za podnik jako celek a stanovují úkoly podniku jako celku,
- **střediskové rozpočty**, které se omezují na stanovení úkolů pro konkrétní středisko a dbají na kontrolu plnění tohoto úkolu.

Dalším kritériem členění rozpočtů je charakter rozpočtovaných veličin, podle kterého rozlišujeme:

- **rozpočty nákladů a výnosů**, jež představují v penězích vyjádřený objem spotřeby ekonomických zdrojů a vytvořených výkonů v daném středisku či podniku za určité období,
- **rozpočty stavů** (stavových veličin), v nichž se zobrazuje předpokládaný stav jednotlivých položek majetku a závazků k určitému okamžiku,
- **rozpočty příjmů a výdajů**, které obsahují údaje o objemech přijatých a vydaných peněžních prostředků a jejich ekvivalentů. (Hradecký, 2008)

Z hlediska uspořádání rozpočtů, tj. formy, se v případě operativních rozpočtů na základě závislosti nákladů na objemu výkonů střediska rozeznávají dva základní druhy rozpočtů, a to:

- **pružné rozpočty** (flexibilní) respektující závislost vývoje režijní nákladů na objemu výkonů střediska. Ve svých položkách oddělují fixní náklady od variabilních.
- **pevné rozpočty** se používají v případě režijních nákladů nezávislých na objemu výkonů střediska a představují střediskem nepřekročitelnou absolutní částku.

Zvláštní formou rozpočtů jsou tzv. **rozpočty klouzavé**. Často jde o rozpočty strategické. Jsou tvořeny řadou na sebe navazujících rozpočtů, které po uplynutí rozpočtového období prvního členu řady aktualizují a doplňují nově zpracovaný rozpočet (poslední člen řady).

Rozpočty se neužívají jen k řízení spotřeby režijních nákladů ve střediscích, ale jsou i nástrojem hodnotového řízení celého podniku, Z toho účelu se sestavuje tzv. hlavní podnikový rozpočet, jehož součástí jsou rozpočetní výsledovka, rozpočetní rozvaha a rozpočet peněžních toků. (Hradecký, 2008)

### 2.5.3 Kalkulace

Kalkulace představují historický nejstarší a v současné době nepoužívanější nástroj hodnotového řízení. V nejobecnějším slova smyslu se kalkulací rozumí přiřazení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu (výrobek, práci, službu). Nejvyužívanější formou kalkulací je přiřazení nákladů externím výkonům, tj. výkonům prodávaným na trhu externím zákazníkům. V rámci manažerského řízení je ale důležité i přiřazení nákladů na interní výkony.

Kalkulace nákladů v sobě nesou dva úzce propojené problémy. První řeší otázku „jak přiřadit náklady výkonu“, druhý se snaží najít odpověď „proč přiřazovat náklady výkonu.“ K výsledku dospějeme tehdy, víme-li, pro jaké rozhodování danou kalkulaci potřebujeme.

Kalkulace neplní jen informační funkci, ale využívají se zejména v rozhodovacích úlohách. Nejčastěji se jedná o tyto typy rozhodovacích úloh:

- rozhodování o změnách v objemu a struktuře sortimentu,
- úlohy vycházející z propočtu plné nákladové náročnosti jednotlivých výkonů (například pro posouzení dlouhodobé ziskovosti výkonů),
- stanovení hranice ceny s ohledem na rozlišení tzv. základního a doplňkového sortimentu,
- pro ocenění vnitropodnikových výkonů,
- při řešení tzv. reprodukčních úloh (zabývají se otázkou „jak vysoké náklady unesou ceny konkrétních výkonů“).

Kalkulace nákladů výkonu pro externí uživatele je sestavována v zásadě ze dvou důvodů. Jednak pro potřeby oceňování vnitropodnikových výkonů vytvořených vlastní činností ve finančním účetnictví. Dále při jednání se zákazníkem jako podklad pro obhajobu ceny.

Existují různé varianty sestavení kalkulací s ohledem na rozhodovací úlohy, k jejichž řešení se používají. Rozdíl se týká především rozsahu kalkulovaných nákladů, řazení nákladových položek, podrobnosti jejich členění, struktury mezisoučtů a vztahu ke kalkulaci ceny. V této souvislosti rozeznáváme kalkulace plných nákladů a kalkulace variabilních nákladů. (Fibířová, 2011)

### Kalkulace plných nákladů

Tento typ kalkulace přiřazuje konkrétnímu výkonu náklady, které se vynakládají v souvislosti s vytvořením výkonu. Při sestavení kalkulace plných nákladů se soustředíme na způsob přiřazení nákladů, tedy rozlišení přímých a nepřímých nákladů. Pak kalkulační vzorec kalkulace plných nákladů (viz Tab. 2.2) má následující podobu:

**Tab. 2.2 Obecný kalkulační vzorec kalkulace plných nákladů**

Přímé náklady výkonů
+ Alokované nepřímé náklady výkonu
= Plné náklady výkonu

Zdroj: (Fibířová, 2011) - vlastní zpracování

Danému výkonu se přiřazují i fixní náklady (jako součást přímých a nepřímých nákladů), z toho vyplývá, že zde není věnována pozornost příčinným souvislostem vzniku fixních nákladů v porovnání s náklady variabilními. Tato kalkulace se stává nástrojem statistického zobrazení kalkulovaných hodnotových veličin. Jednou ze základních vlastností kalkulace plných nákladů je vztah k jedné variantě činnosti. Vzhledem k uvedené vlastnosti není kalkulace plných nákladů vhodnou informací pro rozhodování o struktuře a variantách sortimentu, ani stanovení limitu prodejní ceny či posouzení přínosu výkonu k tvorbě zisku.

Kalkulace plných nákladů má i své přednosti. Využívá se jako kritérium cenové politiky (z hlediska krátkodobého i dlouhodobého), nebo jako měřítko konkurenceschopnosti podniku.

### Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů vychází z požadavků řídicích pracovníků, kteří pro svá rozhodnutí nevyžadují pouze informace o tom, jaké jsou při konkrétních podmínkách činnosti podniku kalkulované náklady, ale i o tom, jaké náklady nejsou ovlivnitelné tvorbou konkrétních výkonů, změnou v jejich množství a struktuře. Nutnost řídit náklady a zisk a reagovat na měnící se podmínky tržního prostředí vyžaduje z pohledu vedoucích pracovníků členit nákladové položky v kalkulaci. V kalkulaci variabilních nákladů je důraz kladen na členění nákladů na variabilní a fixní, tedy na ty, které závisí, respektive nezávisí na objemu výkonů. Tento typ kalkulace byl zpočátku využíván v souvislosti s tvorbou ceny výkonů. Základní podoba kalkulace variabilních nákladů (viz Tab. 2.3) je následující: (Fibířová, 2011)



**Tab. 2.3. Kalkulační vzorec kalkulace variabilních nákladů**

Cena po úpravách
- Variabilní náklady
<ul style="list-style-type: none"><li>• přímé (jednicové) náklady</li><li>• variabilní režie</li></ul>
Marže (krycí příspěvek)
- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek
= Zisk v průměru připadající na výrobek

Zdroj: (Fibířová, 2011) - vlastní zpracování

Kalkulace variabilních nákladů odstraňuje nedostatky kalkulace plných nákladů. V praxi se často využívá kombinace obou typů kalkulací, protože se vzájemně doplňují.

Metoda kalkulace nákladů, tj. způsob jakým se zjišťují náklady na konkrétní výkon, závisí na vymezení předmětu kalkulace, na struktuře nákladových položek a na způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace.

**Předmětem kalkulace** mohou být finální (externí) nebo dílčí (interní) výkony vytvářené podnikem, pro které se sestavují kalkulace nákladů.

**Kalkulační jednici** rozumíme konkrétní výkon vymezený druhem, jakostí, měrnou jednotkou a místem vzniku, na který se stanoví nebo zjišťují vlastní náklady.

**Kalkulované množství** představuje konkrétní počet kalkulačních jednic, pro něž byly stanoveny a zjištěny celkové náklady. (Fibířová, 2011)

**Kalkulační systém** představuje soubor předběžných a následných kalkulací. Je hlavním nástrojem řízení nákladů na výkony v celém průběhu výrobního cyklu. Mezi předběžné kalkulace řadíme kalkulaci propočtovou (plní úlohu horního limitu nákladů), operativní (představuje spotřebu ekonomických zdrojů na plánovaný výrobek) a plánovou (vyjadřuje průměrné náklady výkonu v plánovaném roce). Jediným zástupcem kalkulací následných je kalkulace výsledná, která se sestavuje po skončení výrobního procesu. Následně ji srovnáme s kalkulací předběžnou. Zjistíme odchylky, které jsou předmětem zájmu vedoucích pracovníků, kteří se v této souvislosti snaží najít způsoby jejich řešení. Kalkulace pomáhají hodnotit hospodárnost a efektivnost vynaložených zdrojů v souvislosti s výrobou konkrétního výkonu. Významnou roli v kalkulačním systému má i kalkulace ceny. (Hradecký, 2008)

Aby kalkulace v daných podmínkách byla správná, musí být použita vhodná **metoda kalkulace**. V nesdružených výroбах je k dispozici metoda kalkulace dělením, metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly a metoda kalkulace přírážkové, u které je důležitá volba rozvrhové základny. Ve sdružených výroбах (typické pro chemický průmysl) nachází použití metoda kalkulace odčítací a metoda kalkulace rozčítací. Volba metody záleží na tom, kolik v rámci výroby vzniká hlavních a vedlejších produktů (Hradecký, 2008).

Formou, jakou se kalkulace prezentují uživateli, představuje kalkulační vzorec, který je utříděn do kalkulačních položek jednak jednicového a jednak režijního charakteru. Od typového kalkulačního vzorce (viz Tab. 2.4) se postupem času vyvinuly pro potřeby rozhodování různé druhy kalkulačního vzorců (viz Kalkulace plných a variabilních nákladů).

**Tab. 2.4. Typový kalkulační vzorec**

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní (provozní) režie
<b>= Vlastní náklady výroby</b>
5. Správní režie
<b>= Vlastní náklady výkonu</b>
6. Odbytová režie
<b>= Úplné vlastní náklady výkonu</b>
7. Zisk (ztráta)
<b>= Cena výkonu</b>

Zdroj: (Kolektiv autorů, 2012) - vlastní zpracování

Kalkulace nákladů je představována součtem prvních šesti položek typového kalkulačního vzorce. Připočteme-li k úplným vlastním nákladům výkonu zisk, dostáváme kalkulaci ceny.

#### 2.5.4 Vnitropodnikové ceny

Jedním z nejdůležitějších nástrojů manažerského účetnictví jsou vnitropodnikové ceny. Jednotlivé druhy se mezi sebou liší podle charakteru pevné částky, vyznačující funkci vnitropodnikové ceny (přirážka, sazba, paušál). Ve vnitropodnikovém, účetnictví se těmito cenami oceňují zásadně, jak výnosy na straně Dal účtů výkonů, tak i výnosy na straně Dal účtu středisek. Tyto ceny představují nástroj rozhraničení odpovědnosti za hospodaření jak ve středisku předávajícím příslušný vnitropodnikový výkon, tak i ve středisku, přebírajícím tento výkon. Vnitropodnikové ceny slouží k oceňování a měření výkonů střediska, k vymezení odpovědnosti za náklady mezi jednotlivými středisky, k měření hospodárnosti středisek, k motivaci pracovníků a k měření a kvantifikaci přínosu středisek k výsledku hospodaření podniku jako celku. V praxi se setkáváme s těmito druhy vnitropodnikových cen:

- pevná zúčtovací přirážka režie,
- pevná zúčtovací sazba režie,
- pevná zúčtovací částka režie,
- pevná zúčtovací cena,
- pevná cena ve formě paušálu.

Tyto vnitropodnikové ceny se využívají při zúčtování výnosů středisek. Mezi vnitropodnikové ceny, jež se aplikují při zúčtování výnosů na účtech výkonů, patří:

- operativní kalkulace
- propočtová kalkulace

Jednotlivé typy vnitropodnikových cen se mezi sebou liší mírou započtení zisku do vnitropodnikové ceny. (Hradecký, 2008)

#### 2.6 Náklady v manažerském účetnictví

Nejvýznamnějším rysem odlišujícím manažerské účetnictví od účetnictví finančního je výrazně větší potřeba informací o nákladech, které pracovníci na různých úrovních podnikové hierarchie vyžadují jednak pro řízení podnikatelského procesu, o jehož základních parametrech již bylo rozhodnuto, a taktéž pro rozhodování o jeho budoucích variantách. Z toho vyplývá i rozdílné chápání a vymezení nákladů v obou účetních subsystémech. (Kolektiv autorů, 2012)

**Finanční účetnictví** definuje náklady jako úbytek ekonomického prospěchu, projevující se poklesem aktiv nebo přírůstkem závazků, jež ve sledovaném období vede ke snížení vlastního kapitálu jiným způsobem než výběrem vlastníků. Obdobně jako náklady, jsou

ve finančním účetnictví vymezeny výnosy. Ty vznikají v okamžiku prodeje výkonů externím odběratelům, proto bývají někdy označovány jako externí výnosy. Představují přírůstek ekonomického prospěchu vedoucí k nárůstu aktiv a snížení závazků. Zároveň vedou ke zvýšení vlastního kapitálu jiným způsobem než vkladem vlastníků. Výnosy spolu s náklady jsou základem měření zisku ve finančním účetnictví. (Kolektiv autorů, 2012)

Dalšími odlišnými znaky v pojetí nákladů ve finančním účetnictví je volnost vztahu mezi zobrazovanými náklady a předmětem činnosti, a vyjádření mimořádných vlivů, které doprovázejí podnikatelskou činnost a rovněž mohou vést ke snížení hodnoty.

**Manažerské účetnictví** vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. Přičemž není pro něj důležité pouze zobrazení reálné výše nákladů, ale důraz klade zejména na jejich hospodárné vynakládání. Účelností rozumíme takové vynaložení nákladů, které je racionální a přiměřené vzhledem k výsledku hospodaření. Účelovost znázorňuje zhodnocení spotřebovaných ekonomických zdrojů. Důležitou vlastností nákladů v manažerském účetnictví je jejich těsný vztah k výkonům, tvořícím předmět činnosti podniku. Protikladem nákladů v manažerském účetnictví jsou interní výnosy vyjadřující budoucí prospěch dříve vynaložených nákladů. Jejich vznik je podmíněn předáváním dílčích výkonů mezi vnitropodnikovými středisky. (Kolektiv autorů, 2012)

### **2.6.1 Vyjádření a ocenění nákladů v manažerském účetnictví**

V předchozí části jsme se zabývali odlišnostmi ve vyjádření nákladů ve finančním a manažerském účetnictví z hlediska jejich rozdílného vymezení účelnosti a účelovosti. Další odlišností obou účetních subsystémů je způsob vyjádření a ocenění nákladů.

#### **Finanční pojetí nákladů**

S finančním pojetím nákladů, jak název napovídá, se setkáváme ve finančním účetnictví. Toto pojetí je založeno na aplikaci peněžní formy koloběhu prostředků. Náklady jsou chápány jako peníze „investované“ do výkonů, které zajišťují náhradu peněz v původní výši. Finanční vyjádření a ocenění nákladů nese některá omezení. Ve finančním účetnictví se zobrazují pouze ty náklady, jež jsou podloženy reálným výdejem peněz (například výplata mezd). Spotřebované nebo využité ekonomické zdroje (náklady) jsou oceněny skutečnými (historickými) pořizovacími cenami. Výše zmíněná omezení si stále více uvědomují uživatelé finančního účetnictví, kteří vytvářejí tlak na rozdílné zobrazení nákladového procesu (Kolektiv autorů, 2012).

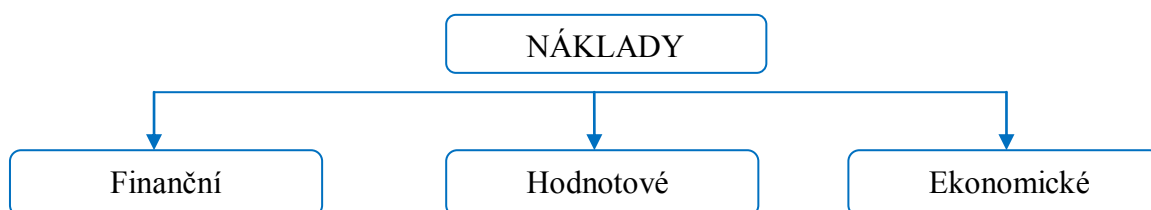
### **Hodnotové pojetí nákladů**

Hodnotové pojetí nákladů, jež má blíže k rozhodovacím úlohám managementu, se rozvinulo ve vazbě na vývoj nákladového účetnictví. Jeho smyslem je poskytovat informace pro běžné řízení a kontrolu reálného průběhu aktuálně uskutečňovaných procesů. V hodnotovém pojetí nevystupují pouze náklady, jež jsou doprovázeny skutečným vynaložením peněžních prostředků, ale i takové druhy nákladů, které nemají odpovídající ekvivalent výdeje peněz ,například kalkulační náklady. Hodnotové pojetí nákladů představuje spotřebu nebo využití ekonomických zdrojů za podmínek, které platí v současnosti, nikoli v době pořízení. V tomto pojetí jsou ekonomické zdroje oceněny na bázi reprodukčních cen.

### **Ekonomické pojetí nákladů**

Ekonomické pojetí nákladů se rovněž používá v manažerském účetnictví v rámci rozhodovacích úloh. Vychází z požadavku zajistit odpovídající informace nejen pro řízení reálně probíhajících procesů, ale také pro potřeby rozhodování za účelem výběru optimálních budoucích alternativ. Ekonomické pojetí nákladů lze chápat jako maximum hodnoty, které lze vyprodukovat prostřednictvím zvolené alternativy. V rámci ekonomického pojetí nákladů se setkáváme s kategorií tzv. oportunitních nákladů. Ty jsou definovány jako ušlý výnos, jenž byl obětován v důsledku využití ekonomického zdroje ve zvolené alternativě. Oportunitní náklady nepředstavují reálně spotřebované nebo využité ekonomické zdroje, ale dodatečně vložené měřítko účelnosti uskutečněné volby. Podobně jsou kvantifikovány i oportunitní výnosy jako náklady, kterým se podnik vyhnul tím, že nerealizoval jinou z možných variant. (Kolektiv autorů, 2012)

### **Schéma 2. 4. Pojetí nákladů**



Zdroj: (Kolektiv autorů, 2012) – Vlastní zpracování

## 2.6.2 Členění nákladů

V předchozí části diplomové práce jsme se zabývali rozdílným vymezením a pojetím nákladů ve finančním a manažerském účetnictví. Nyní se podíváme, jak lze náklady, z hlediska potřeb vedoucích pracovníků v podniku členit.

Ve vztahu k rozhodovacím úlohám managementu a také s historickým vývojem manažerského účetnictví lze členění nákladů rozdělit do dvou skupin. První tvoří náklady, které mají význam pro řízení podnikatelského procesu, o jehož parametrech již bylo rozhodnuto. Do druhé skupiny spadají náklady, jež se využívají pro rozhodování o budoucích variantách podnikání. (Kolektiv autorů, 2012)

### Druhé členění nákladů

Význam druhového členění nákladů spočívá v tom, že je informačním podkladem při zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou zdrojů podniku a jejich zabezpečením od externích partnerů (dodavatelů). S tímto členěním nákladů se setkáváme ve finančním účetnictví, které nám podává informace o tom, který druh nákladů v rámci reprodukčního procesu podniku byl spotřebován. Mezi nejčastější nákladové druhy patří spotřeba materiálu, spotřeba a použití externích prací a služeb, mzdové a ostatní osobní náklady, odpisy dlouhodobě využívaného majetku a finanční náklady.

Pro tyto náklady jsou charakteristické následující vlastnosti:

- jedná se o náklady **prvotní**, jež se stávají předmětem zobrazení hned při jejich vstupu do podniku,
- **externí**, vznikající spotřebou výrobků a služeb a prací od jiných subjektů,
- **jednoduché**, které nelze už dále členit na jednodušší složky. (Kolektiv autorů, 2012)

Dle druhového členění nákladů jsme schopni určit, který náklad byl spotřebován, od koho byl pořízen a kdy. V souvislosti s rozsahem činnosti jsou druhově členěné náklady důležitou vstupní informací řízení dodávek služeb, materiálu a zásob.

Předností druhového členění nákladů je průkaznost a jednoznačnost uvedené spotřeby zdrojů podniku. Je také důležité pro kontrolu úplnosti účetních informací v daném období. Vzhledem k tomu, že se druhové členění nákladů nezabývá příčinou vynaložení nákladů, je jeho použití pro řízení na nižších vnitropodnikových úrovních omezené. Proto z hlediska

potřeb manažerského řízení je třeba druhové členění kombinovat s jinou možnou variantou. (Kolektiv autorů, 2012)

### **Účelové členění nákladů**

Účelové členění nákladů představuje zcela rozdílný způsob, jak lze náklady v podniku členit. Chceme-li hodnotit přiměřenost vznikajících nákladů, je nutné členění nákladů podle činností (účelu), které vyvolávají jejich vznik. Patří zde rozdělení nákladů podle výkonů, podle jednotlivých výrobních a nevýrobních činností. Účelové členění nákladů mohou řídicí pracovníci sledovat na rozdílné úrovni a podrobnosti.

### **Náklady technologické a náklady na obsluhu řízení**

Z hlediska řízení hospodárnosti rozdělujeme tyto náklady do dvou skupin a to na náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení. Kritériem pro výše zmíněný způsob členění je skutečnost, zda konkrétní náklad souvisí se zajištěním dané činnosti, nebo jen souvisí s vytvořením konkrétního výkonu. **Náklady technologické** vznikají pouze v daném technologickém procesu při výrobě daného výkonu. Hospodárnost technologických nákladů lze hodnotit bezprostředně ve vztahu k uskutečněným výkonům. **Náklady na obsluhu a řízení** jsou vynaloženy za účelem vytvoření, zajištění a udržení podmínek racionálního průběhu činnosti. Zajišťují základní podmínky průběhu procesů, činností a útvarů bez ohledu na konkrétní výkony. (Kolektiv autorů, 2012)

### **Náklady jednicové a režijní**

**Náklady jednicové**, jako podrobnější členění nákladů technologických, jsou vyvolány vytvořením každé konkrétní definované jednotky výkonu. Pomocí souvislosti mezi vzniklým výkonem a jeho jednicovým nákladem je možné stanovit nákladový úkol jednicových nákladů, a to díky norem spotřeby ekonomických zdrojů (spotřeba materiálu, služeb, práce atd.) a ocenění této naturální spotřeby (vzniká tak kalkulace jednicového nákladu, která je hlavním nástrojem řízení hospodárnosti těchto nákladů). **Náklady režijní** jsou náklady, jež se neváží ke konkrétní jednotce výkonu. Zahrnují veškeré náklady na obsluhu a řízení, a také část nákladů technologických. Jedná se o společné náklady druhu výkonu, skupiny výkonů a útvarů. Nákladový úkol se v tomto případě stanovuje pomocí rozpočtu režijních nákladů. Kontrola přiměřenosti režijních nákladů je založena na odpovědnosti řídicích pracovníků. Mezi režijní náklady, s nimiž se setkáváme v režijních střediscích, lze zahrnout odpisy správních budov, skladů, automobilů, mzdy pracovníků v těchto útvarech aj. (Kolektiv autorů, 2012)

## Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění nákladů se zabývá přiřazováním nákladů k výkonu či jeho části. Opět se s ním setkáváme v rámci řízení hospodárnosti nebo při řešení rozhodovacích úloh (koupit či nekoupit daný výrobek, stanovení dolní limitu ceny výrobku, rozhodování o tom, zda pokračovat ve výrobě za stávajících podmínek nebo výrobu ukončit). Kalkulační členění představuje zvláštní typ účelového členění nákladů. Nejdůležitější pro zařazení nákladového druhu podle tohoto členění je hledisko přiřaditelnosti a zjistitelnosti na jednotku výkonu (kalkulační jednotici).

**Přímé náklady** bezprostředně souvisejí s konkrétním druhem a jejich výše je na daný výkon zjistitelná.

**Nepřímé náklady** jsou náklady, které se nevážou k jednomu druhu výkonu a zajišťují průběh podnikatelského procesu. Jejich výši nelze ve vztahu k danému výkonu zjistit. (Kolektiv autorů, 2012)

## Členění nákladů podle odpovědnosti za jejich vznik

Pro řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti nestačí pouze účelové členění nákladů, ale takové členění, které konkretizuje vztah mezi náklady a vnitropodnikovými středisky, v nichž operace probíhají a jejichž pracovníci jsou zodpovědní za racionální vynaložení nákladů. V tomto případě nám vzniknou tzv. odpovědnosti střediska, která vycházejí z ekonomické struktury podniku, tedy z toho, jak jsou v podniku uspořádány jednotlivé vnitropodnikové útvary, a také jaké činnosti v jednotlivých střediscích probíhají. Z hlediska úrovně pravomoci a odpovědnosti rozlišujeme šest základních typů odpovědnostních středisek: **nákladové (nákladově řízené), ziskové, rentabilní, investiční, výnosové a výdajové**.

Spojení mezi jednotlivými středisky se uskutečňuje systémem vazeb, jejichž nositeli jsou předávané, respektive přejímané výkony. Náklady vznikající odebírajícímu středisku označujeme jako **náklady interní**. Výše těchto nákladů je dána množstvím dílčích výkonů a jejich vnitropodnikovým oceněním. Základními vlastnostmi interních nákladů je, že se jedná o náklady **druhotné**, jež se v podniku objevily podruhé. Poprvé se projevily ve středisku, které daný výkon provedlo. Dále jsou to náklady **složené**, neboť je lze rozdělit na původní složky nákladů – nákladové druhy, z nichž druhotný náklad vznikl. (Kolektiv autorů, 2012)



## **Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování**

Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování je důležité pro zhodnocení budoucích variant podnikání. Setkáváme se s ním v části manažerského účetnictví, která se orientuje na informace pro rozhodování.

## **Členění nákladů v závislosti na objemu výkonů**

Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonu představuje přechod od nákladového účetnictví k účetnictví manažerskému, které začalo poskytovat informace o alternativách budoucího vývoje.

**Variabilními náklady** označujeme takové náklady, které se v závislosti na objemu výkonu mění. V souvislosti s výrobou výkonu nebo skupiny výkonů jsou plně spotřebovány. Při zhotovení dalšího výkonu musíme tyto náklady opakovaně vynaložit. Variabilní náklady lze dále členit na:

- **proporcionální**, kdy celková spotřeba nákladů závisí přímo úměrně na počtu výkonů,
- **podproporcionální** (degresivní) – rostou v absolutní výši pomaleji než objem prováděných výkonů,
- **nadproporcionální** (progresivní) – rostou v absolutní výši rychleji než objem prováděných výkonů (Hradecký, 2008).

**Fixními náklady** označujeme náklady, které se v určitém období a v rozsahu, daném instalovanými kapacitami, nemění. Jsou nezbytně nutné pro zhotovení výkonu nebo skupiny výkonů. Z pravidla bývají vynaloženy na počátku výrobního procesu. V praxi se setkáváme s celou řadou členění fixních nákladů. Podle jejich ovlivnitelnosti v případě zřetelného poklesu ve využití kapacity se rozlišují dvě skupiny fixních nákladů. (Kolektiv autorů, 2012)

- **Umrtné (utopené)** fixní náklady, které se vynakládají před zahájením podnikatelského procesu, kdy je třeba např. pořídit budovu, strojní zařízení, informační systém nebo realizovat jiné investiční rozhodnutí. Charakteristickým rysem těchto nákladů je to, že jejich výši nelze v průběhu podnikatelského procesu ovlivnit. Příkladem mohou být odpisy dlouhodobých aktiv;
- **Vyhnutelné fixní náklady** vznikají v důsledku zajištění kapacitních podmínek podnikatelského procesu, nejsou však spojeny s investičním rozhodnutím, ale s využitím vytvořené kapacity. Proto je lze při zřetelném snížení kapacity omezit. Příkladem těchto nákladů jsou časové mzdy mistrů a náklady na vytápění hal.

### **Relevantní a irelevantní náklady**

Relevantní a irelevantní náklady představují skupinu nákladů vázaných k budoucímu rozhodnutí. Posuzujeme, které náklady budou uskutečněnou variantou ovlivněny a které ne. **Relevantní** náklady jsou náklady důležité z hlediska daného rozhodnutí, protože se při uskutečnění různých variant rozhodnutí budou měnit. Oproti tomu náklady **irelevantní** zůstanou při změně varianty rozhodnutí neměnné.

### **Oportunitní náklady**

S oportunitními náklady jsme se setkali v souvislosti s tzv. ekonomickým pojetím nákladů. Představují zvláštní skupinu nákladů, které jsou charakterizovány jako „ušlé“ náklady představující výnosy, o které se podnik připravil tím, že nerealizuje nejlepší nezvolenou variantu. Využívají se při optimalizačních sortimentních rozhodnutích, zejména v podmínkách, kdy je podnik omezen ve zdrojích své činnosti. V praxi se s nimi setkáváme ve formě tzv. **kalkulačních nákladů**, mezi které patří kalkulační odpisy, kalkulační nájemné, kalkulační rizika a kalkulační úroky.

### **Náklady vázané k rozhodnutí**

Strategicky využívanou kategorií nákladů jsou tzv. náklady vázané k rozhodnutí, jež se z pravidla vymezují jako náklady, které na základě současných rozhodnutí vzniknou v budoucnosti. Nejvýznamnějším přínosem těchto nákladů je jejich zvýšený důraz na vyhodnocování přínosů z vývojových a předvýrobních aktivit. Jejich rostoucí význam a důležitost se staví do protikladu s tradičními metodami řízení hospodárnosti, které se primárně zaměřují na náklady vynaložené ve výrobní fázi. (Kolektiv autorů, 2012)

## **2.7 Zpracování účetních informací**

Otázka, jak zpracovávat účetní informace, aby došlo k naplnění požadavků jednotlivých uživatelů, představuje v současné době širokou a samostatnou problematiku. Znamená to tedy, jakým způsobem v podniku zachytit uskutečněné případy. Zda pro sledování nákladů a výnosů postačí jednookruhová účetní soustava nebo podnik přistoupí pro zachycení účetních případů raději k dvouokruhové účetní soustavě či zvolí jejich kombinaci. Hlavním kritériem je velikost podniku, složitost a náročnost výrobního procesu, ocenění majetku a závazků jiným způsobem, než jak to dovoluje finanční účetnictví a v neposlední řadě také potřeby uživatelů účetních informací. (Fibířová, 2007)

### **Jednookruhová účetní soustava**

Jednookruhová účetní soustava řeší rozdílné informační požadavky jednotlivých skupin uživatelů v rámci analytické evidence. Znamená to tedy, že existuje jeden účetní okruh, ve kterém se zaznamenávají veškeré transakce a který umožňuje získávat informace dle požadavků uživatelů. Základním předpokladem fungování jednookruhové soustavy je vytvoření systematické analytické evidence, a to nejen z hlediska věcné náplně, ale i hlediska jednotlivých útvarů a výkonů. Pro rozdílné zobrazení účetních informací finančního a nákladového účetnictví se využívají účty rozdílů. Vedle analytických účtů, které jsou nastaveny podle uspořádání středisek, vyráběných výkonů, nebo aktivit, se používají i další účty, které nejsou ve finančním účetnictví pro zobrazení hospodářských transakcí jako celku využívány. Jedná se o účty zobrazující vnitropodnikové kooperační vztahy mezi útvary tzv. interních výnosů a nákladů. Prostřednictvím těchto účtů zjišťujeme například výsledek hospodaření v jednotlivých střediscích. Důležité z hlediska účtování jsou účty 5. a 6. účtové skupiny, na kterých je jednak provedeno rozúčtování nákladů nevýrobních středisek (správa, odbyt, realizace), tak zde mohou být zaúčtovány vzájemné poskytované výkony jednotlivých výrobních středisek. Výstupem takto vedeného účetnictví je účetní závěrka. (Fibírová, 2007)

### **Dvouokruhová účetní soustava**

S účtováním ve dvouokruhové účetní soustavě se setkáváme zejména v anglosaské oblasti, kde je již historicky věnována hlavní pozornost vlastnímu obsahu a vypovídající schopnosti účetnictví. Účetnictví zde respektuje rozdílné požadavky uživatelů, a tak se zcela přirozeně vyvinuly oddělné okruhy informací finančního a manažerského účetnictví. Informace získané z manažerského účetnictví jsou považovány za důvěrné a tajné. Uplatňují se jiné způsoby hodnocení činnosti podniku, jiná míra podrobnosti a odlišná časová orientace.

Účtování probíhá ve dvou na sobě nezávislých okruzích propojených spojovacími a rozdílovými účty. **V prvním okruhu** se účtují běžné transakce finančního účetnictví a informace z tohoto okruhu slouží především externím uživatelům. Rozeznáváme tyto typy spojovacích účtů:

- spojovací účet nákladů,
- spojovací účet výnosů,
- spojovací účet zásob a další.

Prostřednictvím spojovacích účtů přenášíme informace z finančního účetnictví do vnitropodnikového a naopak. Výstupem prvního okruhu je rovněž účetní závěrka. (Fibírová, 2007)

Ve **druhém okruhu** účtujeme o operacích, jenž se uskutečňují uvnitř podniku. Abychom byli schopni tyto operace zaúčtovat, musíme si nastavit systém vnitropodnikových účtů a rozšířit o ně účtový rozvrh podniku (dle směrné účtové osnovy se jedná o účty 8. a 9. třídy). Přes **spojovací účet nákladů** se převedou skutečně vynaložené náklady na výrobu výkonu z prvního okruhu do okruhu druhého a zaznamenají se na účtech začínající číslem 8xx, kde zbývající dvojčíslí kopíruje uspořádání vnitropodnikových útvarů. Na účtech 9. účtové třídy se účtuje o předem stanovených nákladech výkonu, tzn., že například danému útvaru přiznáme výkon. Výsledky hospodaření jednotlivých středisek získáme tak, že porovnáme účty osmé a deváté třídy. Tyto informace jsou stěžejní pro vedení podniku (interní uživatele), kteří díky nim mohou odhalit a změnit nepříznivý vývoj společnosti. Pomocí **spojovacího účtu výnosů** jsou předávány informace o prodaných výkonech z druhého okruhu do prvního. Hlavní funkcí spojovacích účtů je především kontrola správnosti a dodržení metodických prvků účetnictví.

**Rozdílové účty** využíváme v případech odlišného zobrazení hospodářských transakcí v obou kruzích účetních informací. Díky nim můžeme zaznamenávat a kvantifikovat rozdíl mezi způsobem účetního zobrazení konkrétních skutečností v obou systémech. Účty rozdílů poskytují velmi důležité informace pro vrcholové vedení. Prostřednictvím získaných informací jsou manažeři schopni reagovat na měnící se ekonomické podmínky a včas přijímat adekvátní opatření. (Fibírová, 2007)

### **Kombinace jednookruhové a dvouokruhové organizace**

Pro současnou praxi je charakteristická snaha obě organizace účelně kombinovat. Při tom je třeba brát v úvahu následující faktory:

- úroveň obsahové odlišnosti obou systémů,
- optimalizace nákladů při prvotním zpracování nákladů.

Zjistí-li se při analýze požadavků externích a interních uživatelů, že se výrazně liší, je vhodnější pro zobrazení podnikatelského procesu vytvořit **dva okruhy účetních informací**.

Vyplyne-li z analýzy, že požadavky externích uživatelů finančního účetnictví v jiných částech podnikatelského procesu lze zajistit pouhým seskupením podrobnějších informací

nákladového účetnictví, bude informační vztah obou subsystémů v těchto oblastech výhodnější organizovat formou **analytické evidence**. (Kolektiv autorů, 2012)

### 3 ROZHODOVACÍ ÚLOHY A JEJICH ŘEŠENÍ

Rozhodování patří mezi jedny z nejvýznamnějších činností, které manažeři uskutečňují v rámci managementu. Nejvýrazněji se uplatňuje při plánování, neboť jádro plánovacích procesů tvoří právě rozhodovací procesy.

Význam rozhodování se projevuje především ve strategických rozhodovacích procesech, které zásadním způsobem ovlivňují efektivnost fungování a budoucí prosperitu organizací. Nekvalitní rozhodování může být často jednou z významných příčin podnikatelského neúspěchu. V současnosti se význam rozhodování odvíjí i od rozsahu zdrojů, především finančních prostředků, které jsou na rozhodování vázány, respektive o který se rozhoduje. (Fotr, 2010)

Každé rozhodnutí je originální a specifická je i jeho informační podpora. Z toho vyplývají i větší nároky na informační systém. Manažerům nestačí pouze informace, jež se využívají pro srovnání skutečného stavu se stavem předem stanoveným, ale důležitá jsou pro ně data, na kterých založí budoucí vývoj podniku. Právě pro zajištění budoucí informační podpory hraje významnou roli typologie rozhodování. Informační systém je tak založen na zobecnění rozhodovacích úloh, které se v podniku řeší a na jejich rozčlenění do skupin, jež jsou charakteristické obdobným typem informací potřebných pro jejich řešení.

Je zřejmé, že rozhodovacích úloh existuje celá řada, přičemž jednotlivé typy úloh spolu úzce souvisejí a vzájemně se prolínají, což komplikuje jejich členění. Vlivem složitosti vzájemných vazeb má velký význam rozčlenění těchto úloh do dvou skupin, které se liší především charakterem informačních podkladů. První skupinu tvoří tzv. **úlohy na existující kapacitě**, druhou pak **úlohy o budoucí kapacitě**. (Kolektiv autorů, 2012)

#### 3.1 Úlohy na existující kapacitě

Charakteristickým rysem úloh je skutečnost, že minulé rozhodnutí o vytvoření této kapacity založilo také vznik určité úrovně umrtvených (utopených) fixních nákladů a vyhnutelných fixních nákladů. Tyto náklady jsou pro celou řadu rozhodovacích úloh založených na optimálním využití vytvořené kapacity irelevantní. Základním předpokladem řešení úloh na existující kapacitě je informační oddělení skupin fixních nákladů od nákladů variabilních.

Často bývají tyto úlohy také označovány jako úlohy krátkodobé, respektive úlohy nevyžadující vklad investičních prostředků. Je zapotřebí zdůraznit skutečnost, že se

rozhodnutí na existující kapacitě mohou dostat do rozporu se strategickými cíly podniku. V tomto případě je třeba primárně respektovat tyto strategické záměry.

Úlohy na existující kapacitě lze podrobněji z různých hledisek členit. Podle věcného charakteru rozhodnutí se rozlišují:

- **optimalizační úlohy**, jejichž cílem je vytvořit takovou strukturu vyráběných a prodávaných výkonů, která povede k co nejlepším hodnotovým výsledkům podniku,
- **úlohy vedoucí ke stanovení dolního limitu ceny**, jejichž role spočívá ve vyjádření minimální cenové úrovně, a to především doplňkově poskytovaných výkonů nebo výkonů prodávaných na tzv. doplňkovém trhu,
- **úlohy typu „bud’ – nebo“**, které hodnotí různé konstrukční, technologické a výrobní alternativy provádění prodávaných výkonů z hlediska hodnotové optimalizace. (Kolektiv autorů, 2012)

Významnou doplňkovou charakteristikou, která upravuje řešení uvedených úloh, je úroveň výchozího využití kapacity. Základní řešení tohoto typu úloh vychází z předpokladu, že vytvořená kapacita není zcela využita. Lepší využití kapacity je následně provázeno pouze nárůstem variabilních nákladů a výnosů dodatečně prováděných výkonů. Informační zajištění těchto úloh může vycházet ze dvou předpokladů. Zaprvé, že kapacita je v zásadě využita a hledají se možnosti jejího extenzivního nebo intenzivního rozšíření, které však vyvolají další variabilní, popřípadě i vyhnutelné fixní náklady, spojené s provozem kapacity. Druhým předpokladem je, že výrobní kapacita je plně využita na úrovni, jaká v podniku existuje, a hledají se možnosti jejího optimálního využití z hlediska hodnotových kritérií podnikání.

Pro všechny výše uvedené typy je vymezeno základní kritérium optimalizace a tím je **maximalizace zisku**. (Kolektiv autorů, 2012)

### 3.1.1 Řešení úloh na kapacitě

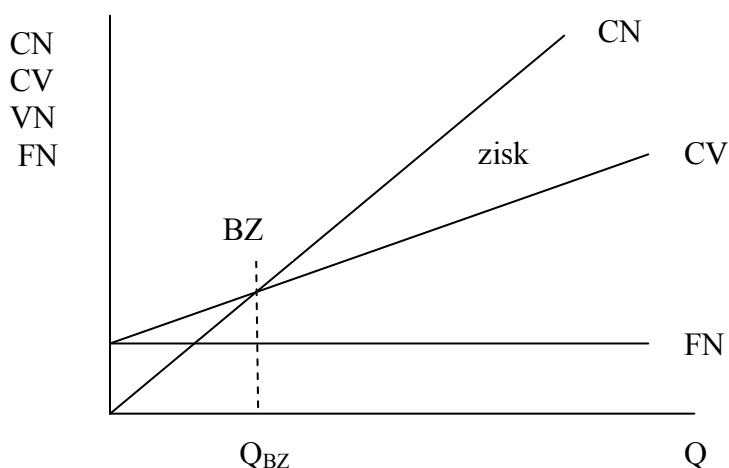
Všeobecným východiskem při řešení rozhodovacích úloh, které nevyžadují vklady investičních prostředků, je v manažerském účetnictví lineární model, jež je odvozen od nelineárního modelu, se kterým se můžeme setkat v ekonomické teorii. Tento model vyjadřuje vztah mezi vývojem nákladů a výnosů ve vztahu k objemu výkonů. Pro uvedený model jsou charakteristické tyto znaky:

- fixní náklady jsou neměnné a jsou označovány jako kapacitní náklady,

- maximální rozsah činnosti je dán instalovanou kapacitou (provozní),
- výsledkem činnosti je jeden výkon, nebo je určená předpokládaná struktura sortimentu.

Grafické znázornění vzájemných vztahů nákladů, výnosů a zisku v lineárním modelu vývoje nákladů, které zobrazuje Graf 3.1, je možné využít i pro analýzu bodu zvratu.

**Graf 3.1 Bod Zvratu**



Zdroj: Vlastní zpracování

#### Vysvětlivky:

CN – celkové náklady,

BZ – bod zvratu,

CV – celkové výnosy,

Q – rozsah činnosti,

VN – variabilní náklady,

$Q_{BZ}$  – kritické množství výrobků,

FN – fixní náklady.

**Bod zvratu (BZ)** vyjadřuje minimální tržby, které pokryjí fixní náklady tak, aby činnost nebyla ztrátová. Pro bod zvratu platí, že se celkové výnosy (CV) rovnají celkovým nákladům (CN).

Kritické množství výrobků ( $Q_{BZ}$ ) charakterizující bod zvratu se vypočte podle vzorce:

$$Q_{BZ} = FN / c_j - v_j \quad (3.1)$$

kde FN představuje úhrnnou výši fixních nákladů,

$c_j$  jednotkovou cenu,

$v_j$  variabilní proporcionální náklady vyvolané jednotkou výkonu,

$Q_{BZ}$  kritické množství výrobků.



Rozdíl mezi cenou ( $c_j$ ) a variabilními náklady ( $v_j$ ) prodávaného výkonu uvedený ve vzorci pro výpočet kritického množství výrobků (bodu zvratu) se nazývá **marže výkonu** ( $m_j$ ).

$$m_j = c_j - v_j \quad (3.2)$$

Bývá také někdy označován jako „krycí příspěvek“, příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku. Marže je velmi důležitým informačním podkladem pro rozhodování na existující kapacitě. (Fibírová, 2011)

Rozdíl mezi celkovými výnosy (CV) z prodeje a celkovými variabilními náklady (VN), tedy součet marží všech prodaných výkonů představuje **celkovou marži** (CM) za dané období.

$$\begin{aligned} CM &= CV - VN \\ CM &= m_j \cdot Q \end{aligned} \quad (3.3)$$

Celková marže se přímo úměrně zvyšuje v závislosti na objemu prodaných výkonů. Z této celkové marže se nejprve uhradí fixní náklady a vzniklý rozdíl představuje zisk. **Celkový zisk** (CZ) je pak výsledkem propojení všech základních parametrů. (Fibírová, 2011)

$$CZ = CV - VN - FN = CM - FN = m_j \cdot Q - FN \quad (3.4)$$

### 3.1.2 Úlohy CVP

Jedním z typů rozhodovacích úloh založených na existující kapacitě, jak už bylo na počátku zmíněno, jsou úlohy CVP. Tyto rozhodovací úlohy jsou v zásadě různým opakováním úvahy, jak změna **objemu** a sortimentu ovlivní výši **nákladů**, výnosů a **zisku**. Název je odvozen z počátečních písmen výše zmíněných veličin, tj:

- náklady spojené s kapacitou konkrétním výkonem (**C**osts),
- objem výroby (**V**olume),
- zisk (**P**rofit).

Rozhodovacími úlohami CVP lze řešit dopad změny vždy jedné ze základních proměnných na ostatní proměnné v různých kombinacích, přičemž základními proměnnými jsou jednotkové variabilní náklady, cena a objem výroby. (Kolektiv autorů, 2012)

V rámci rozhodovacích úloh CVP lze řešit následující otázky:

- Jaký bude zisk při plném využití instalované kapacity?
- Jaký bude zisk při určitém rozsahu činnosti – prodeje?

- Jaký bude zisk, pokud se změní prodejní cena?
- Jaký bude zisk, dojde-li ke zvýšení tržeb, ovšem za cenu doplňkových nákladů?
- Jaký bude zisk, zvýši-li se jednotkové variabilní náklady a zvýši-li se rozsah prodeje?

Ve všech úlohách tohoto typu vycházíme při řešení ze základního vztahu:

$$Z = (c_j - v_j) \cdot Q - FN \quad (3.5)$$

kde **Z** je zisk,  $c_j$  jednotková cena,  $v_j$  jednotkové variabilní náklady, **Q** objem produkce (rozsah činnosti) a **FN** fixní náklady.

V rozhodujících úlohách se často užívá bezpečnostní marže (MS – Margin of Safety), která ukazuje, jaký má podnik „manévrovací prostor“ v objemu výroby, aby zajistil minimální úroveň zisku. Bezpečnostní marže může být zjišťována ve vztahu k plánovanému objemu produkce, kde podává odpověď na otázku o kolik procent je plánovaný objem produkce vyšší než minimálně přijatelný objem produkce. Bývá vyjádřena tímto vztahem:

$$MS = (Q_P - Q_{BZ}) / Q_P \quad (3.6)$$

kde **MS** je bezpečnostní marže,  $Q_P$  plánovaný objem produkce a  $Q_{BZ}$  je minimálně přijatelný objem produkce.

Bezpečnostní marže zjišťována ve vztahu k instalované kapacitě vyjadřuje o kolik procent je instalovaná kapacita vyšší než minimálně přijatelný objem produkce a je dána vztahem:

$$MS = (K - Q_{BZ}) / K \quad (3.7)$$

přičemž **MS** je bezpečnostní marže, **K** instalovaná kapacita a  $Q_{BZ}$  minimální přijatelný objem produkce. (Kolektiv autorů, 2012)

### Vyjádření citlivosti v úlohách CVP

U všech úloh vycházejících z budoucího, odhadovaného průběhu relevantních veličin, je i přínos těchto úloh na existující kapacitě založen na tom, do jaké míry se potvrdí předpoklady, z nichž se při jejich řešení vychází. Vypovídající schopnost výsledku lze zvýšit tím, že výchozí předpoklady nebudou vymezeny jednoznačně, statisticky, ale v určitém rozpětí.

Na výchozí propočet, vyjadřující úroveň **objemu prodeje**, **průměrné ceny** a žádoucí výše **fixních** a **variabilních nákladů**, které vedou k dosažení stanovené výše zisku, pak

navazuje kvantifikace procentní úrovně změn těchto faktorů, která zajišťuje minimální nebo naopak žádoucí vyšší úroveň zisku. Vyjádření „manévrovacího prostoru“, který se neváže pouze na změnu objemu prodeje, ale také na změnu ceny či variabilních nebo fixních nákladů, se souhrnně nazývá analýza citlivosti (Sensitivity Analysis). (Kolektiv autorů, 2012)

Citlivost se vyjadřuje jako procentní změna faktoru, který nejvíce působí na výsledný zisk. Nejcitlivější je ten faktor, u kterého je největší procento změny zisku.

### **Statistická analýza citlivosti**

První skupinou analýzy citlivosti je základní tzv. statistická (jednofaktorová) analýza citlivosti vycházející ze zjednodušené úvahy, že na pokles zisku působí vždy pouze jeden z výše uvedených faktorů a zbylé tři zůstávají ve výchozí úrovni. V praxi se vyjadřuje citlivost procentem změny proměnné, při které je zisk roven nule. Na základě toho, u které proměnné se citlivost zjišťuje, rozlišujeme v rámci analýzy citlivosti: citlivost objemu, citlivost ceny, citlivost variabilních a citlivosti fixních nákladů.

### **Dynamická analýza citlivosti**

U statistické analýzy, v praxi často využívané, se vychází z předpokladu neměnnosti zbylých faktorů ovlivňujících výši zisku. Tímto způsobem lze analyzovat pouze působení vzájemně nezávislých faktorů. V tržních podmínkách existuje mezi nabídnutou cenou a objemem prodeje poměrně silná závislost. Proto druhou skupinou, která eliminuje nedostatky statistické analýzy citlivosti je tzv. **dynamická analýza citlivosti**. (Kolektiv autorů, 2012)

Úlohy CVP analýzy vycházejí z odděleného řízení fixních a variabilních nákladů, založených na modifikaci výpočtu bodu zvratu, respektive žádoucí ziskovosti či analýzy citlivosti. Úlohy jsou díky své jednoduchosti velmi oblíbené a v praxi často používané. Proto, aby mohly být úspěšně používané, musíme stanovit určité předpoklady a podmínky, kterými jsou:

- stabilita výchozích předpokladů, respektive velikost instalované kapacity a neměnnost fixních nákladů,
- adekvátní přesnost při rozlišení fixní a variabilní složky nákladů, což bývá v praxi velmi složité,
- předpoklad neměnnosti jednotkových variabilních nákladů se změnou rozsahu činnosti,
- předpoklad neměnnosti ceny při zvýšení rozsahu činnosti.

Lze konstatovat, že z pohledu analýzy citlivosti je nejcitlivějším z výše zmíněných parametrů právě cena.

### 3.1.3 Optimalizační úlohy

Optimalizační úlohy se dělí na dvě základní skupiny rozhodovacích úloh, jež jsou vzájemně propojené, a to na úlohy zabývající se:

- optimalizaci rozsahu činnosti,
- optimalizaci sortimentu.

V rámci úloh, které řeší **optimalizaci rozsahu činnosti**, existuje mnoho otázek vyvolaných změnou využití kapacity, které jsou při rozhodování respektované i přesto, že jejich vyjádření je složité. Lineární model vývoje nákladů a výnosů dosahuje optimálního řešení, je-li výrobní kapacita plně využita, kdy se plně využívají fixní náklady a kdy se dosahuje minimálních průměrných nákladů výkonů. V tomto bodě nastává nákladové minimum a zároveň ziskové maximum.

Lineární model nákladů lze vhodně využít i pro úlohy s flexibilní provozní kapacitou, což je v praxi dáno především následujícími situacemi: kapacitou úzkého profilu (místa), prací přesčas, případě navýšením počtu směn, či dočasným zastavením činnosti.

V případě, že existuje více rozdílných dílčích kapacit, je kapacita celku dána kapacitou úzkého profilu a řeší otázku: jaký musí být minimální rozsah činnosti  $Q_2$ , aby bylo dosahováno stejného zisku jako do teď při maximálním využití kapacity úzkého profilu (místa)  $Q_1$ ? Nabízejí se dva způsoby řešení. Prvním spočívá v externím nákupu jen chybějících součástí pro zajištění výroby  $Q_2$ . Druhý volí externí nákup celého potřebného objemu součástí a kapacita úzkého profilu se využije jinak, co je možné vyjádřit vztahem:

$$(c_j - v_j) \cdot Q_1 - F = (c_j - v_{j1}) \cdot Q_2 - F \quad (3.8)$$

nebo

$$Q_2 = [(c_j - v_j) \cdot Q_1] / (c_j - v_{j1}) \quad (3.9)$$

kde  $Q_1$  je kapacita úzkého profilu (místa),  $Q_2$  neznámý rozsah činnosti získaný externím nákupem,  $c_1$  cena,  $v_j$  jednotkové variabilní náklady,  $v_{j1}$  jednotkové variabilní náklady zvýšené externí dodávkou a  $F$  fixní náklady. (Cudráková, 2010)

Při řešení úloh typu optimalizace rozsahu činnosti zavedením druhé směny nebo práce přes čas musíme rozlišovat náklady relevantní a irelevantní (viz Kapitola 2.6.2 Členění

nákladů), přičemž náklady relevantní mají přírůstkový charakter. U některých úloh musíme vzít v úvahu i oportunitní náklady či výnosy (viz Kapitola 2.6.2 Členění nákladů).

Přírůstkové náklady (fixní) se zjišťují zejména při zavádění druhé a třetí směny a z pravidla se projevují skokovou změnou fixních nákladů. V souvislosti s tím dochází k posunu bodu zvratu.

Úlohy typu **optimalizace sortimentu** se zabývají problematikou nesdružené výroby. V této skupině se setkáváme s krátkodobými i dlouhodobými rozhodovacími úlohami, které se liší omezujícími faktory. Jediné omezení u krátkodobých úloh představuje instalovaná kapacita, což znamená, že vycházejí již z existující kapacity a z konkrétního technologického řešení. Otázka sortimentu je pak téměř vždy spojená s klasickou otázkou: kolik je třeba vyrobit a prodat, aby byl zisk maximální?

V případě, že všechny výkony mají stejný nárok na kapacitu a neexistuje žádné omezení prodeje jednotlivých výkonů, je možné maximálního zisku dosáhnout realizací výkonů s nejvyšší marží. Je-li poptávka po produktech omezena, maximálního zisku lze dosáhnout doplněním výkonů v pořadí klesající marže až do úplného využití kapacity.

Může nastat odlišná situace, kdy výkony mají různý nárok na využití instalované kapacity, která je však jediným omezením. V tomto případě nerozhoduje marže připadající na jednotlivé výkony, ale podíl marže připadající u jednotlivých výkonů na jednotku činitele omezení. (Cudráková, 2010)

Úlohy optimalizace sortimentu se v praxi využívají jen v určitých situacích. Například, když se podnik zaměří na profilující výkon a snaží se maximálně rozšířit rozsah činnosti při dané úrovni fixních nákladů. Další situací je, zaměří-li se podnik na určitý nestandardní výkon, u kterého jsou zákazníci ochotní zaplatit i vyšší cenu a který bývá doplněný standardním produktem. Poslední možnost spočívá v tom, že se podnik zaměří na širší, komplexní sortiment, jež později zužuje na atraktivnější výkony.

Za předpokladu volné kapacity nebo z důvodu existence zbytků materiálu z hlavní výroby může být krátkodobě uskutečňovaný i doplňkový sortiment, přičemž je nutné stanovit dolní limit ceny. Tím mohou být variabilní náklady, nebo jej lze vyjádřit pomocí oportunitních nákladů. Při stanovení dolního limitu ceny může dojít k tomu, že cena bude příliš nízká, což by způsobilo rozpor s cenovou politikou. Mohlo by to mít i negativní dopad na zákazníky v tom smyslu, že by v budoucnu nemuseli přijmout vyšší cenu doplňkového sortimentu. (Cudráková, 2010)

### 3.1.4 Úlohy „Bud’ a nebo“

Jak už sám název napovídá, tyto úlohy řeší otázky, zda je výhodnější daný výkon koupit nebo vyrobit. Nebo zda ve výrobě pokračovat či ji zastavit.

První okruh otázek řeší, zda je lepší daný výkon koupit od externího dodavatele, nebo je výhodnější jej ve vlastní režii vyrábět. V rámci krátkodobého rozhodování u úloh tohoto druhu rozlišujeme dvě situace. První z nich je, že instalovaná kapacita není zcela využita a druhá se zabývá tím, že výrobní kapacita má plné využití, ale hodnotíme možnost jejího intenzivnějšího (lepšího) využití.

V případě, kdy kapacita ještě není plně využita, je snahou podniku její využití zvýšit. U tohoto typu rozhodovacích úloh jsou rozhodujícím kritériem variabilní náklady, které nesmí být nižší než cena případného nakupovaného výkonu. Musíme brát v úvahu i některé vyhnutelné fixní náklady. (Cudráková, 2010)

Druhý případ nastává tehdy, je-li výrobní kapacita plně využita. Zde stojíme před problémem, kdy případná výroba polotovaru, jež se doposud nakupoval, by vyžadovala zrušit výrobu jiné sjednané zakázkové náplně. Kritériem pro posouzení výhodnosti by nebyly jen přírůstkové náklady, ale i případný ušlý výnos ze zakázky, která by se přestala vyrábět. Tuto situaci lze vyjádřit vztahem:

$$M < (V_N - V_V) \quad (3.10)$$

kde  $M$  je ušlý výnos ze zrušené výroby,  $V_N$  variabilní náklady při nákupu výkonu,  $V_V$  variabilní náklady při výrobě výkonu doposud nakupovaného.

Rozhodovací úlohy řešící otázku, zda ve výrobě pokračovat nebo ji ukončit, nemohou plně využívat informace o výši zisku dosahované u jednotlivých výkonů, a proto se vhodným kritériem stává kladná marže. Máme-li ztrátový výrobek, avšak dosahuje kladné marže, je i přesto z výroby vyřazen a není nahrazený výrobkem novým, poskytujícím vyšší kladnou marži, jako daný výkon. Toto vyřazení způsobí pokles zisku. Výše ztráty je daná tím, zda jsou fixní náklady vyhnutelné nebo nevyhnutelné. Lepší situace nastává tehdy, jsou-li fixní náklady vyhnutelné, protože po vyřazení výkonu z výroby přestanou vznikat. Jsou-li fixní náklady nevyhnutelné, po vyřazení výkonu tyto náklady ještě po nějakou dobu vznikají, což vede ke zvyšování ztráty. (Cudráková, 2010)

Cílem manažerů v rámci řešení krátkodobých rozhodovacích úloh je dosáhnout v co nejkratší době maximalizace zisku, protože na základně vytvořeného zisku jsou hodnoceni

vlastníky. Při jeho stanovení vycházíme z odděleného sledování variabilních a fixních nákladů. Pro ocenění výkonů pak používáme kalkulaci variabilních nákladů.

Firmy pohybující se v rychle měnícím se prostředí s pevně nastavenou kapacitou výkonů v daném období se často setkávají se situacemi, že poptávka tyto kapacity převyšuje, nebo naopak, její kapacity nejsou vytíženy. V těchto případech musí zodpovědní pracovníci volit mezi tím, které zákazníky a produkty upřednostní a u kterých budou muset domluvit odklad. U výkonů je rozhodujícím kritériem pro výrobu míra marže připadající na jednotku. (Popesko, 2009)

V praxi se můžeme setkat s tím, že společnosti z krátkodobého hlediska realizují i zakázky a vyrábějí výkony, které jsou ztrátové, jen proto, aby si udrželi kvalifikované pracovníky a neztratili kontakt s trhem a konkurencí.

### **3.2 Úlohy o budoucí kapacitě**

Obsahem této podkapitoly jsou rozhodovací úlohy vycházející z předpokladů, že podniková kapacita dospívá k svému vyčerpání, je nedostatečná nebo naopak příliš rozsáhlá, a bude tedy třeba ji obnovit, rozšířit, zúžit nebo restrukturalizovat.

Všechny výše zmíněné úlohy jsou spojeny s vkladem investičních prostředků do dlouhodobě využívaných aktiv, financovaných dlouhodobě vázaným kapitálem. Díky tomu je nazýváme rozhodovacími úlohami dlouhodobými. Každý vklad souvisí s předpokladem, že bude poskytovat minimálně takový prospěch, aby uspokojil požadavky vlastníků dlouhodobě vázaného kapitálu.

Řešení těchto úloh obecně vychází:

- z tzv. teorie firmy, podle které podnik zvyšuje zhodnocení vloženého kapitálu ve všech případech, kdy přínosy u konkrétní investice převyšují přírůstkové náklady na získání kapitálu nutného k financování investice,
- z ekonomického pojetí nákladů jako maxima hodnoty, jež lze získat z dané varianty podnikání.

V podstatě samozřejmým předpokladem je požadavek, že předmětem investičního rozhodování jsou pouze relevantní náklady a výnosy, respektive příjmy a výdaje. Konkrétní rozhodnutí se úzce spojuje se znalostí tzv. oportunitních nákladů a výnosů, vyjadřující alternativní využití dlouhodobého kapitálu. (Kolektiv autorů, 2012)

Rozhodovací úlohy o budoucí kapacitě lze členit dle dvou odlišných výchozích situací investičního rozhodování. V prvním případě je kritériem vymezení konkrétního **cíle**, respektive funkce, které má investice plnit. Smysl těchto úloh spočívá v posouzení různé alternativy dosažení cílů investování a zvolit tu, která je **nejefektivnější**. Ve druhé situaci má naopak řešitel k dispozici určitou **úroveň kapitálu**, kterou je účelné investovat. Podstata řešení těchto úloh spočívá v nalezení **nejefektivnějšího řešení**, ale bez ohledu na cíl, který má investice plnit. (Kolektiv autorů, 2012)

### 3.2.1 Metody řešení úloh o budoucí kapacitě

Existují dva základní způsoby řešení úloh o budoucí kapacitě. První závisí na tom, zda je investování vždy spojeno s konkrétním vynakládáním finančních prostředků, které jsou od okamžiku investování dlouhodobě vázány v podnikání. Hodnocení efektivnosti investičních projektů se zakládá na odhadech peněžních výdajů a příjmů spojených s rozhodnutím. Druhý způsob řeší to, že investování do konkrétního projektu je nejen příležitostí získat odměnu za poskytnutý kapitál, ale také rozhodnutím, které znemožňuje získat odměnu z jiné, alternativní varianty investování. V rámci této úvahy při investování je třeba přihlížet k faktoru **času a rizika**, které jsou s investičními příjmy a výdaji spojeny. (Kolektiv autorů, 2012)

#### Budoucí hodnota peněžních toků

Respektování faktoru času v dlouhodobých rozhodovacích úlohách vychází z toho, že současné příjmy a výdaje hodnotíme výše než příjmy, respektive výdaje uskutečněné v budoucnu. Tuto úvahu lze vyjádřit v obecném tvaru pro zúročení, které se využívá pro výpočet tzv. budoucí hodnoty peněžních toků:

$$BH_n = CF_0 \cdot (1+i)^n \quad (3.11)$$

kde  $BH_n$  představuje budoucí hodnotu příjmu nebo výdaje v roce  $n$ ,

$CF_0$  současná hodnota příjmu nebo výdaje,

$n$  počet let úročení,

$i$  indexně vyjádřená výše úroku.

Výraz **(1+i)** vyjadřuje míru zhodnocení současného příjmu či výdaje při ročním úroku, **i** označujeme jako diskontní sazbu. (Kolektiv autorů, 2012)



## Současná hodnota

Hodnocení investičních projektů lze založit na propočtu budoucí hodnoty peněžních toků, ale pro lepší schopnost uživatelů představit si reálnou kupní sílu peněžní jednotky, je výhodnější zabývat se otázkou, jakou současnou hodnotu má peněžní příjem (výdaj), který získáme (vynaložíme) za určitou dobu? Základem propočtu současné hodnoty budoucích peněžních toků je obrácený postup, tzv. odúročení (diskont), jež má následující podobu:

$$PV = \sum_{t=1}^n \left( \frac{CF_t}{(1+r)^t} \right) \quad (3.12)$$

příčemž      PV      je současná hodnota investice,  
                 CF<sub>t</sub>      výše příjmu plynoucí z investice v období *t*,  
                 r      diskontní sazba,  
                 t      období (rok) od 0 do *n*.

Projekt je přijatelný, je-li současná hodnota větší než investiční náklady. (Hrdý, 2006)

## Čistá současná hodnota

Čistou současnou hodnotu (Net Present Value) zjišťujeme jako rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných přínosů a současnou hodnotou očekávaných investičních výdajů. Jedná se o součet současné hodnoty budoucích hotovostních toků plynoucích z investice a hotovostního toku v nultém roce. Představuje tak v zásadě přebytek, respektive nedostatek peněžních přínosů v porovnání s investičními výdaji, zvýšenými o požadovanou míru zhodnocení kapitálu, kterou investice vyžaduje. Projekt je přijatelný tehdy, pokud je jeho čistá současná hodnota vyšší nebo rovna nule: (Hrdý, 2006)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \left( \frac{CF_t}{(1+r)^t} \right) \quad (3.13)$$

kde je NPV      čistá současná hodnota,  
                 CF<sub>t</sub>      hotovostní tok plynoucí z investice v období *t*,  
                 r      diskontní sazba,  
                 t      období (rok) od 0 do *n*.

## Index rentability

Index rentability (Index of Return) vyjadřuje vztah mezi současnou hodnotou očekávaných přínosů a současnou hodnotou investičních výdajů. Index rentability v podstatě představuje míru výnosnosti investičního projektu nad rámec požadovaných nákladů kapitálu.

Kritérium přijatelnosti investičního projektu zní následovně: projekt je přijatelný, pokud je jeho index rentability vyšší nebo roven jedné: (Hrdý, 2006)

$$IR = \frac{NPV}{I} \quad (3.14)$$

kde je IR index rentability,

NPV čistá současná hodnota,

I investiční výdaje.

Čistá současná hodnota a index rentability patří mezi nejvýznamnější kritéria hodnocení investičních projektů. Pokud hodnocení vylučujících se projektů vede dle jiných kritérií k jinému pořadí než podle čisté současné hodnoty a indexu rentability, dává se přednost řazení podle těchto dvou kritérií. (Kolektiv autorů, 2012)

### **Vnitřní výnosové procento**

Vnitřní výnosové procento neboli vnitřní výnosová míra (Internal Rate of Return) procentně vyjadřuje míru zhodnocení kapitálu, pomocí níž je třeba diskontovat přínosy projektu, aby se jejich současná hodnota rovnala současné hodnotě investičních výdajů. Určuje takové diskontní sazby, při níž je čistá současná hodnota posuzovaného projektu rovna nule. Vnitřní výnosové procento přináší odpověď na následující spolu úzce související otázky:

- O kolik procent výnosnosti kapitálu se investoři připravují, pokud do projektu investovat nebudou?
- Jakou výnosnost kapitálu projekt přináší?
- Kolik procent mohou činit náklady kapitálu, aby investoři na projektu neprodělali?

Investiční projekt je přijatelný, je – li jeho vnitřní výnosové procento vyšší než náklady kapitálu, který bude použit na financování projektu: (Hrdý, 2006)

$$0 = \sum_{t=0}^n \left( \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \right) \quad (3.15)$$

kde je IRR vnitřní výnosové procento,

CF<sub>t</sub> hotovostní tok plynoucí z investice v období *t*,

*t* období (rok) od 0 do *n*.

### Doba návratnosti

Doba návratnosti představuje dobu, vyjadřovanou zpravidla počtem let, během které přínosy z investice uhradí investiční výdaje. Kritérium přijatelnosti investičního projektu říká, že projekt je přijatelný, pokud je doba návratnosti menší nebo rovna době životnosti projektu:

$$(\sum_{t=0}^n HV_t)/I \geq 0 \quad (3.16)$$

kde je  $HV_t$  výsledek hospodaření plynoucí z investice,

$I$  celková vyložená investice,

$t$  období (rok) od 0 do  $n$ .

Doba návratnosti se přijímá jako méně významné kritérium, a to zejména z toho důvodu, že bere pouze přínosy, které projekt poskytuje do doby „úhrady“ investice. Dochází tak k znevýhodňování strategicky orientovaných projektů, pro něž je charakteristický pozvolný náběh přínosů, ale jejichž dlouhodobý prospěch může být z hlediska podniku významnější než prospěch projektu s rychlou dobou návratnosti. (Hrdý, 2006)

### Nákladová kritéria

Ve výjimečných situacích lze pro hodnocení investic použít tzv. nákladová kritéria, pomocí kterých se porovnávají třeba různé technické a výrobní varianty investování. Cílem není maximalizace prospěchu, ale stanovení parametrů, jež má investice splňovat. Více možností pro jejich aplikaci se nabízí spíše ve veřejném sektoru. K hodnocení efektivnosti investic pomocí nákladových kritérií používáme buď metodu průměrných ročních nákladů, nebo metodu odúročených nákladů. (Kolektiv autorů, 2012)

V rámci **metody průměrných ročních nákladů** jsou vypočítány průměrné roční náklady jednotlivých technických variant, přičemž nejefektivnější se stává ta varianta, která má nejnižší náklady. Průměrné roční náklady lze vypočítat pomocí toho zjednodušeného vztahu:

$$PN = O + i \cdot I + NP \quad (3.17)$$

kde **PN** představují průměrné roční náklady, **O** průměrné roční odpisy, **i** průměrný roční úrok vyjádřený jako desetinné číslo, **I** investiční výdaj a **NP** průměrné roční náklady na provoz investice.

Pro přesnější postup vznikne úpravou vzorce průměrných ročních nákladů vztah:

$$PN = I \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} + NP \quad (3.18)$$

kde **PN** jsou průměrné roční náklady, **I** celkové náklady na pořízení investice, **(1+i)** indexně vyjádřená výše diskontní sazby, **n** předpokládaná doba životnosti investice, **NP** průměrné roční náklady na provoz investice.

Výhoda této metody spočívá v tom, že umožňuje bez dalších úprav porovnávat výhodnost projektů, u nichž se liší doba životnosti.

Podstata **metody diskontovaných nákladů** spočívá v odúročení nákladů během celé životnosti projektu. Vztah používaný pro výpočet má, za předpokladu jednorázového výdaje v roce zahájení realizace projektu, tj. v roce nula, základní tvar: (Kolektiv autorů, 2012)

$$ON = I + NP^d \quad (3.19)$$

kde **ON** jsou odúročené náklady, **I** investiční výdaj a **NP<sup>d</sup>** diskontované provozní náklady vzniklé od uvedení projektu do provozu.

Často se při výpočtu vychází z předpokladu stálých ročních provozních nákladů, pak vzorec pro výpočet má následující podobu:

$$ON = I + NP \cdot \sum_{n=1}^N (1+i)^{-n} \quad (3.20)$$

kde **ON** znamenají odúročené náklady, **I** investiční výdaj, **NP** průměrné roční provozní náklady, **i** úroková sazba a **n** počet roků životnosti projektu.

Při řešení úloh o budoucí kapacitě vycházíme z předpokladu, že životnost v minulosti založené kapacity dospívá ke svému vyčerpání, je nedostatečná nebo naopak příliš rozsáhlá, a bude ji třeba obnovit, rozšířit, zúžit nebo restrukturalizovat. Veškeré úlohy jsou spojeny s vkladem dlouhodobého kapitálu. V rámci řešení těchto úloh obecně vycházíme z ekonomického pojetí nákladů a konkrétní investiční rozhodnutí je pak spojeno se znalostí oportunitních nákladů. Existují různé metody řešení, se kterými jsme se mohli seznámit. Typické pro ně je, že vycházejí z odhadu peněžních příjmů a výdajů spojených s rozhodnutím a berou v úvahu faktor času a riziko. Chceme-li dosáhnout kvalitních výsledků, je vhodné spolu jednotlivé metody kombinovat. Důležitou roli hraje volba diskontní sazby, která významně ovlivňuje vypovídající schopnost výše uvedených metod. Při investičním rozhodování je nepostradatelná i kvalita odhadu přínosů u investice. Ty jsou obecně dány rozdílem mezi peněžními příjmy z provozu investice a jejími provozními výdaji, jež lze upravit o případný příjem z prodeje investice na konci její životnosti. Hodnocení investičních přínosů je ale výhodnější založit na nepřímém způsobu jejich kvantifikace, který je dán součtem zisku před odpisy, úroky a daní, zůstávající v podniku po odečtení daně z příjmu, a daňového štítu vázaného k odpisům. (Kolektiv autorů, 2012)

Potřeba investic a výběr konkrétních investičních projektů či jejich variant jsou výsledkem analýzy mnoha faktorů ovlivňujících rozsah a strukturu podnikových investic. Mezi ně patří například požadavky trhu týkající se rozsahu a cen požadovaných výrobků, požadavky technické a technologické inovace výroby s různým dopadem na kapitálové a provozní výdaje, dále různá ekologická a bezpečnostní omezení aj. Celkovou efektivnost investičních projektů musíme posuzovat podle toho, jak přispívají k hlavnímu cíli podnikání firmy – tj. k maximalizaci její tržní hodnoty pro vlastníky. (Valach 2010)

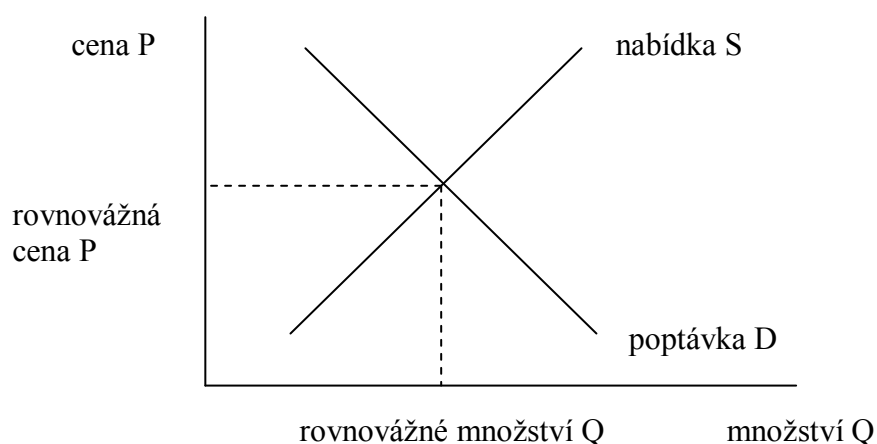
### **3.3 Cenová rozhodování**

Cenová rozhodování se prolínají všemi rozhodovacími úlohami, o kterých jsme se v předchozích částech diplomové práce zmínili. Cenová politika představuje jednu z nejdůležitějších oblastí hodnotového řízení podniku. Významně ovlivňuje úspěšnost podnikání a přežití podniku ve složitých konkurenčních podmínkách. Tvorba cen a cenová rozhodnutí jsou obvykle koncentrovány na úrovni vrcholového vedení. Jen zřídka bývají delegovány na nižší řídicí pozice. Správnost cenových rozhodnutí závisí také na rozsahu potřebných informací, jejich aktuálnosti a vypovídající schopnosti.

Tržní cena představuje na jedné straně maximální hranici, kterou jsou spotřebitelé v daném období ochotni zaplatit za konkrétní kvalitu a množství výkonů (tzv. cena poprávky), na druhé straně je pro podnik minimální hranicí, která je při konkrétním rozsahu jeho činnosti na trhu ještě výhodná (cena nabídky).

Kritérium „správné“ ceny představuje vzájemný vztah prodáváného množství výkonů při této ceně a stupně využití instalované kapacity. Dochází-li k jejich vzájemnému souladu, vznikají podmínky pro stabilizaci ceny. Z toho vyplývá, že tržní cena se blíží ceně rovnovážné (viz Graf 3.1), při níž mají zákazníci dostatečný zájem o nabízené výkony, a zároveň tato cena pokrývá dodavatelům náklady v jejich ekonomickém pojetí (tzn. i požadované zhodnocení vázaného kapitálu). Nevzniká přitom ani přebytek, ale ani nedostatek, a žádný z obou tržních partnerů nemá důvod za daných podmínek měnit cenu. (Kolektiv autorů, 2012)

**Graf. 3.1 Rovnováha na trhu**



Zdroj: (Jurečka, 2010) - vlastní zpracování

Nastane-li situace, kdy se při dané ceně nevyrovná prodané a nabízené množství výkonů, vzniká na trhu přebytek či nedostatek, který je nutno řešit. Mezi typické situace nerovnovážné ceny patří:

- **Relativně vysoká cena**, která na jedné straně umožňuje realizovat vyšší zisk, popřípadě uhrazovat relativně vysoké náklady, ale na druhé straně omezuje poptávku. Výsledkem je přebytek na trhu a tlak na snížení ceny. Stimulace poptávky snižující se cenou má za následek vytlačení méně konkurenčních subjektů z trhu. Vysoká cena se tímto působením postupně snižuje a blíží se ceně rovnovážné;
- **Relativně nízká cena** naopak podporuje poptávku a omezuje nabídku. Výsledkem je nedostatek na trhu, jež má za následek zvyšování ceny, která umožňuje pokrývat náklady i méně efektivním podnikům.

V cenovém rozhodování je potřeba na cenu pohlížet jako na objektivní informaci o situaci na trhu. Nemá – li podnik na trhu takovou ekonomickou sílu, aby mohl ovlivnit výši ceny, je v běžném konkurenčním prostředí cena pro podnik dána exogenně. (Král, 2010)

Moderní tržní ekonomiky ve své legislativně obecnou úpravou požadují, aby každý kupující byl informován o ceně a o případných důvodech její změny. Důležité je také zabránit negativní diskriminaci, a to prostřednictvím všeobecných podmínek podnikání a hospodářské soutěže. Běžně se setkáváme s legální diskriminací, jejíž existence je vázána na splnění určitých podmínek (například oddělení trhů).

Nejdůležitější souvislosti, které se vztahují k cenovým rozhodováním, je možné rozdělit do tří samostatných problémů: (Kolektiv autorů, 2012)

- vliv situace na trhu na krátkodobá cenová rozhodování,
- určení ceny v závislosti na reakci spotřebitele,
- určení ceny na základě analýzy nákladů.

### **3.3.1 Vliv konkurenční situace a chování na trhu na ceny**

Podmínky konkurence na trhu se projevují stupněm závislosti mezi konkurenty (prodávajícími) a jim podmíněným prostorem pro vlastní ovlivňování tržního partnera (kupujícího). Čím více se situace na trhu přibližuje monopolu dodavatele, tím vyšší je i možnost ovlivňování ceny na trhu prodávajícím.

V rámci analýzy tržní situace se využívají čtyři základní modelové struktury:

- monopol,
- oligopol,
- nedokonalá (monopolní) konkurence,
- dokonalá konkurence.

#### **Monopolní trh**

Monopol představuje limitní případ konkurenční situace. Mezi charakteristické znaky patří ovládnutí trhu jediným producentem, firmy jsou v pozici tvůrců ceny a výkon nemá na daném trhu přímého konkurenta. Typickou situací je uvádění nových výkonů na trh v nových oblastech činnosti.

Doba trvání monopolu závisí především na kvalitativním stupni inovace a na existenci obranných bariér vstupu nových konkurentů do odvětví. (Kolektiv autorů, 2012)

Cílem firmy v monopolním postavení je maximalizace zisku, které dosahuje prostřednictvím vysoké ceny (vyšší než kdyby v odvětví působilo více podniků), kterou si jako jediný nabízející, popřípadě skupina nabízejících, která spolu uzavřela dohodu, může dovolit na trhu nastavit.

Monopolní postavení jako takové není zakázané, je však protizákonné tohoto postavení zneužívat. Firmy jsou pod přísným dohledem antipomonopolních úřadů.

#### **Oligopolní trh**

Na oligopolním trhu se setkáváme s velmi silnou závislostí konkurenčních firem vzhledem k omezenému počtu konkurentů. Typickým rysem oligopolu je předpoklad několika málo středně velkých prodávajících a mnoho malých kupujících. Rozhodování o ceně se váže nejen na reakci poptávajících, ale i na reakci konkurentů na straně nabídky.

Na základně analýzy různých výrobců rozlišujeme několik typů chování. Nebereme-li v úvahu změny a reakce konkurentů, hovoříme o nezávislém chování. Výsledek snášenlivého chování představuje uzavření dohody mezi podniky působícími v odvětví. Dochází-li k přizpůsobení vlastního chování konkurenci, jde o chování přizpůsobivé. Naopak agresivním chováním se snaží firma svou cenovou politikou konkurenci zničit. Jestliže podnik předpokládá, že dokáže na základě předcházejících zkušeností odhadnout chování konkurence, uplatňuje při rozhodování v cenové politice předběžné chování. (Kolektiv autorů, 2012)

Oligopolní trh se vyznačuje nepružností cen s možností využívání necenových prvků konkurence (např. preferenční politika). Mezi cíle firem působících na oligopolním trhu patří buď stabilizace ceny, nebo přizpůsobení ceny konkurenci.

### **Monopolní konkurence**

Monopolní konkurence stejně jako oligopolní trh se v praxi vyskytuje poměrně často. Můžeme ji charakterizovat následujícími vlastnostmi. Škála konkurentů je početná, mají přibližně stejnou ekonomickou sílu a jejich produkty jsou diferencovány. Právě diferenciací produktů představuje vnější konkurenční výhody.

Monopolní konkurence je typická v obchodní síti spotřebního zboží a služeb. Prodávající ovlivňuje rozhodování zákazníka cenou, nástroji obchodní politiky (marketingu) a snaží se tak získat spotřebitele. Kupující díky svým preferencím nejsou lhostejní při výběru produktů jednotlivých producentů. Čím více preferencí spotřebitelů prodávající získá, tím má větší prostor pro cenovou politiku. (Kolektiv autorů, 2012)

#### **3.3.2 Určení ceny v závislosti na reakci spotřebitele**

Určení ceny v závislosti na reakci spotřebitele patří mezi poptávkově orientované metody tvorby ceny vycházející ze znalosti cenové pružnosti poptávky. Rozhodování o ceně se bezprostředně spojuje s úvahou, jak bude na změnu ceny reagovat trh a jaký dopad bude mít tato změna ceny, za jinak nezměněných okolností, na výnosy z prodeje. Pro výpočet cenové pružnosti poptávky platí: (Kolektiv autorů, 2012)

$$\text{cenová pružnost poptávky } e_D = \frac{\text{procentní změna množství}}{\text{procentní změna ceny}} \quad (3.21)$$

Jestliže cenová pružnost poptávky nabývá hodnoty větší než jedna, je růst prodaného množství procentně vyšší než procentní snížení ceny, jde o tzv. **relativně pružnou poptávku**. V tomto případě s poklesem ceny rostou výnosy z prodeje, které by měly být vyšší než



dodatečné variabilní náklady, aby se zvýšil zisk, protože snížení ceny je kompenzováno zvýšeným rozsahem prodeje.

Druhým případem může být, že cenová pružnost poptávky je menší než jedna, což vede k tomu, že procentní zvýšení prodaného množství je menší než procentní snížení ceny, jedná se o tzv. **relativně nepružnou poptávku**. Snížení ceny způsobí snížení výnosů z prodeje, a také zhoršení výsledku z prodeje. Jde o krok, ke kterému je podnik buď donucen trhem, aby v důsledku konkurence realizoval své výkony na trhu, nebo sleduje jiné cíle než zvyšování zisku, například růst podílu na trhu. (Kolektiv autorů, 2012)

Nastane-li třetí možnost, kdy procentní snížení ceny je kompenzováno stejným zvýšením objemu prodeje, a celkové výnosy z prodeje se nemění, označujeme vzniklou situaci jako tzv. **jednotkově pružná poptávka**. Ekonomický dopad této reakce trhu nemusí být pozitivní. Výnosy z prodeje zůstaly stejné, ale na vyšší prodané množství byly vynaloženy dodatečné náklady, které snižují výchozí výsledek hospodaření.

Smyslem cenové elasticity poptávky je co nejpřesněji předpovědět podmínky na trhu, a poskytnout tak řídicím pracovníkům podklady pro rozhodování. (Kolektiv autorů, 2012)

### 3.3.3 Nákladově orientované metody tvorby ceny

Pro cenová rozhodování v oblasti nákladových metod tvorby ceny jsou výchozími podklady informace o podmínkách a předpokladech k dosažení požadovaných nebo očekávaných výsledků. Toto rozhodování spojujeme s propočty vnitřní (kalkulované) ceny, která by přinesla požadovaný zisk. Propočet ceny se skládá ze dvou dílčích etap: zpracování kalkulace nákladů (viz Kapitola 2.5.3 Kalkulace) v jejím hodnotovém pojetí a stanovení směrné ziskové přírážky.

**Kalkulace** představuje základní kalkulační nástroj pro výpočet marže, zisku nebo i ceny, protože každá veličina je kvantifikací nákladů založena. Právě zisk je kritériem mnoha rozhodovacích úloh v závislosti na rozsahu řešení problému. Uplatňuje se v různých funkcích, a to:

- při řešení optimální kapitálové struktury je rozhodovacím kritériem zisk před zdaněním a úroky,
- zisk před zdaněním jako hodnotící kritérium výnosnosti použitého kapitálu,
- zisk po zdanění představuje hrubý vyprodukovaný přírůstek vlastního jmění a slouží jako kritérium při rozhodování o jeho rozdělení,

- zisk po zdanění a rozdělení znázorňuje čistý přírůstek vlastního jmění, o kterém se rozhoduje, jak se s ním v podniku naloží.

Při stanovení **směrné ziskové přírážky** vycházíme ze zisku před zdaněním. V rozhodovacích úlohách se efektivnost podnikatelské činnosti hodnotí pomocí ukazatele rentability kapitálu. Vztah mezi použitým kapitálem a výši vynaložených nákladů je vyjádřený prostřednictvím ukazatele obratu nákladů, přičemž výška zisku je přiřazována k ceně na základě nákladů výkonu. Základnou pro kalkulaci směrné ziskové přírážky jsou plné náklady skupiny výkonů, jež by měly být vynaloženy v rozpočtovaném období. (Kolektiv autorů, 2012)

## **4 VYUŽITÍ ROZHODOVACÍCH ÚLOH PŘI TRANSFORMACI VÝROBNÍHO PROGRAMU**

Obecným vymezením a způsobem řešení rozhodovacích úloh jsme se zabývali v předchozí kapitole diplomové práce. Nyní se zaměříme na využití krátkodobých a dlouhodobých rozhodovacích úloh v konkrétní společnosti.

### **4.1 Představení společnosti VOP GROUP s.r.o.**

Společnost VOP GROUP s.r.o. byla založena v roce 1997. Plynule navázala na předměty činnosti Vojenského opravárenského závodu 065, Český Těšín, do té doby státního podniku. Kromě majetku převzala i know – how.

Původním předmětem činnosti státního, nyní soukromého podniku, který stále přináší společnosti nejvyšší příjem, byla: výroba, instalace, montáž, údržba, servis elektronických přístrojů, zajišťování oprav spojovací techniky, výroba oděvů a oděvních doplňků, výroba neprůstřelných vest, přileb, oprava nákladních a silničních vozidel a další.

Od roku 1999 začíná společnost klást důraz na rozvoj civilních aktivit. Nejprve otevírá stolařské středisko, ve kterém vyrábí nábytek na zakázku, poté prodejnu spotřební elektroniky a bílé techniky. Dále společnost rozšiřuje oblast svých služeb v automobilovém průmyslu. Zpočátku prodává baterie do aut. Postupem času otevírá svůj vlastní autoservis. Zároveň roste škála prodáváného sortimentu v prodejním centru o speciální podlahové krytiny například do garáží, dílen, servisů. Do portfolia nabízených produktů zařadila společnost výrobky z recyklovatelných plastů využívaných v zahradnictví. V neposlední řadě se společnost zabývá výrobou štítků gravírováním a provozem veřejné čerpací stanice pohonných hmot.

Záměrem společnosti je nadále rozšiřovat sortiment a především zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb za účelem dosažení maximální spokojenosti současných i budoucích zákazníků.

#### **4.1.1 Historie společnosti VOP GROUP s.r.o.**

Oprárenský závod 065 byl v Českém Těšíně založen v roce 1968 Federálním ministerstvem národní obrany. Původně byl zřízen jako rozpočtová organizace, která se v roce 1989 změnila na státní podnik. Od vzniku se závod zaměřoval na opravárenskou a výrobní činnost v oblasti vojenské spojovací techniky. Na počátku devadesátých let měl podnik stále přebytek vojenských zakázek. Postupem času se objem vojenských zakázek snižoval, a tak musel podnik navazovat obchodní styky s jinými podnikatelskými subjekty, aby na trhu

obstál. Toto úsilí se snažil prosadit i v oblasti civilní strojírenské výroby. Avšak vynaložené úsilí nepřinášelo úspěch, jelikož podnik nebyl dostatečně připraven přizpůsobit se novým tržním podmínkám, zvláště konkurenčnímu boji a získání nových tržních segmentů. V důsledku neschopnosti přizpůsobit se novým podmínkám a nízké efektivnosti byl podnik navržen koncem roku 1994 do privatizace, která proběhla bez veřejné účasti, a majetek byl přímo prodán managementu podniku, který následně založil novou soukromou společnost.

## **4.2 Využití krátkodobých rozhodovacích úloh**

Společnost VOP GROUP s.r.o. se zabývá širokým spektrem činností. Hlavními činnostmi jsou stalace speciální spojovací techniky, strojírenství, dřevozpracující výroba, elektrotechnika a elektronika, které jsou orientovány zejména na pokrývání potřeb majoritního odběratele, jímž je v současné době Armáda České republiky. Druhou oblastí činností, kterou se společnost zabývá, je uspokojování potřeb fyzických a právnických osob rozsáhlou nabídkou civilního segmentu výrobků a služeb.

### **4.2.1 Hospodaření společnosti v jednotlivých činnostech**

Jak už bylo výše zmíněno, podnikatelská činnost společnosti VOP GROUP s.r.o. se rozděluje do dvou oblastí, a to na výrobu vojenskou a civilní. V této kapitole bude popsán vývoj celkových výnosů krátce po privatizaci podniku a v současnosti. Dále bude pozornost věnována vývoji podílů výnosů z vojenské výroby na celkových výnosech společnosti. Následně se zaměříme na přechod z vojenské výroby na civilní.

#### **Vývoj celkových výnosů v letech 2000- 2005**

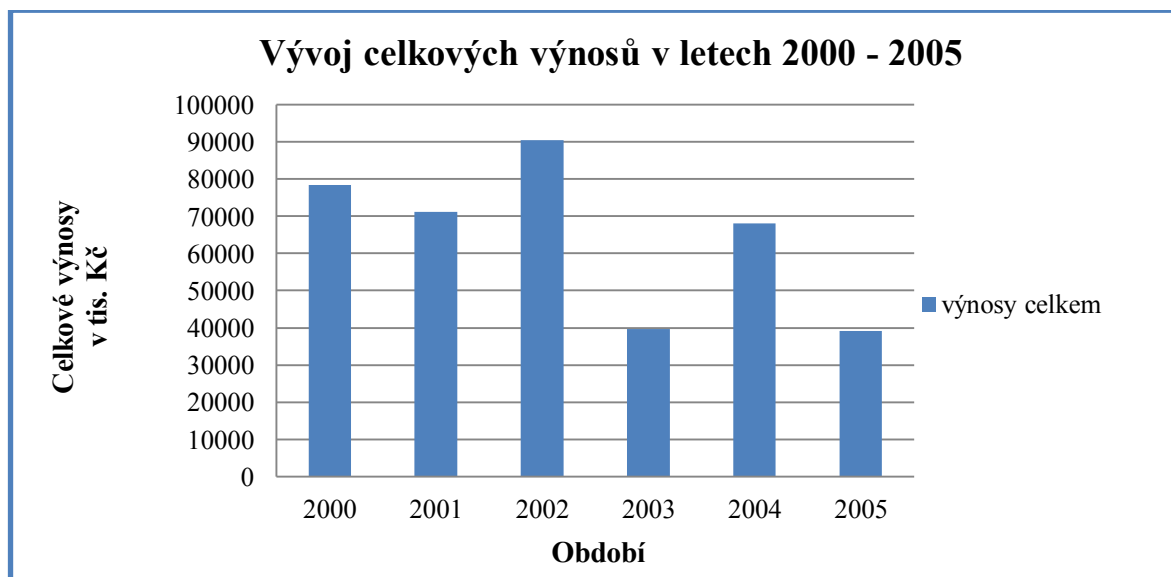
V Grafu 4.1 je znázorněn celkový vývoj výnosů krátce po privatizaci společnosti v letech 2000 – 2005. Data byla získána z účetních závěrek příslušných let.

**Tab. 4.1 Vývoj celkových výnosů v letech 2000 - 2005**

Období	Celkové výnosy v tis. Kč
2000	78 396
2001	71 218
2002	90 416
2003	39 677
2004	68 129
2005	39 144

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.1 Vývoj celkových výnosů v letech 2000 – 2005**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Komentář:**

Podíváme-li se na vývoj celkových výnosů (viz Graf 4.1), je patrné, že mají kolísavý charakter. V letech 2000 – 2002 se výnosy pohybovaly přibližně na stejné úrovni. Velký propad nastal v roce 2003 v důsledku stálého poklesu zakázek ze strany Ministerstva obrany ČR. Společnost se začala orientovat na oblast služeb poskytovaných fyzickým a právnickým osobám. Rok 2004 opět přinesl nárůst výnosů. V tomtéž roce byly s Ministerstvem obrany dohodnuty zakázky pro léta 2005 – 2007. Jejich realizace však nastala až v roce 2006, proto období v roce 2005 bylo opět charakteristické poklesem výnosů. Jedním z důvodů poklesu bylo i zrušení povinné vojenské služby.

### Vývoj celkových výnosů v letech 2006 – 2008

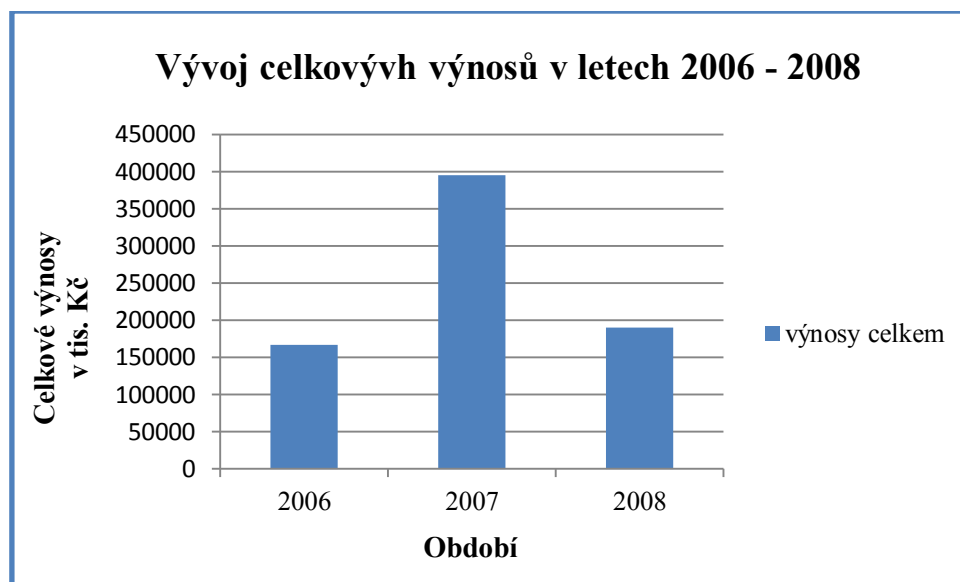
V Grafu 4.2 je věnována pozornost vývoji celkových výnosů v letech 2006 – 2008. Vstupní informace byly získány z účetních závěrek příslušných let.

**Tab. 4.2 Vývoj celkových výnosů v letech 2006 - 2008**

Období	Celkové výnosy v tis. Kč
2006	167 061
2007	395 586
2008	190 295

Zdroj: Interní dokumenty – vlastní zpracování

**Graf 4.2 Vývoj celkových výnosů v letech 2006 – 2008**



Zdroj: Interní dokumenty – vlastní zpracování

#### Komentář:

Od roku 2006 do roku 2008 rostly výnosy zejména v oblasti oprav vojenské techniky několikanásobně, což se projevilo na růstu celkových výnosů.

### Vývoj celkových výnosů v letech 2009 – 2013

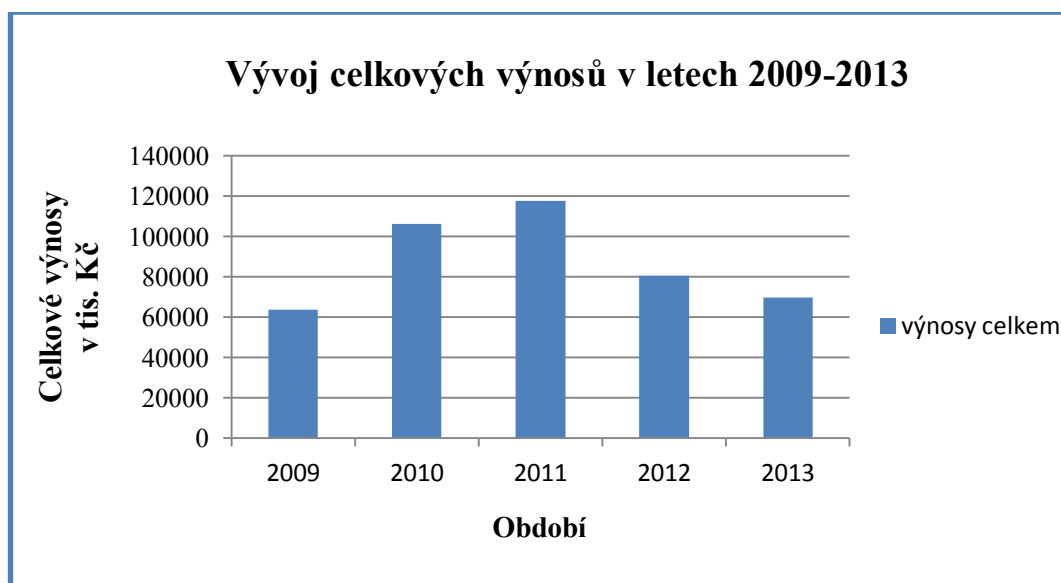
V Grafu 4.3 je vidět, jak se změnily výnosy společnosti za posledních pět let. Údaje byly opět získány z účetních závěrek za jednotlivá období.

**Tab. 4.3 Vývoj celkových výnosů v letech 2009 – 2013**

Období	Celkové výnosy v tis. Kč
2009	63 694
2010	106 132
2011	117 517
2012	80 608
2013	69 812

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.3 Vývoj celkových výnosů v letech 2009 – 2013**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Komentář:**

Oproti předchozím obdobím došlo v roce 2009 k poklesu výnosů vlivem poklesu počtu oprav vojenské techniky. Společnost i nadále realizovala zakázky pro Ministerstvo obrany ČR. V následujících dvou obdobích celkové výnosy rostou díky výstavbě fotovoltaické elektrárny, která byla na podzim roku 2010 uvedena do provozu, a také se zvýšil objem zakázek oprav vojenské techniky. Rok 2012 představoval pro společnost absolutní propad nosného programu minulých let – zakázky pro Ministerstvo obrany ČR. Výrobní program společnosti VOP GROUP s.r.o. je v současné době zabezpečen pro všechny segmenty výroby. Společnost realizuje nákup dalšího strojního zařízení za pomoci dotačního programu.

#### 4.2.1.1 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v období 2000-2013

Pomocí následujících grafů (Graf 4.4 - Graf 4.8) hodnotíme, jak se měnil podíl vybraných činností společnosti na celkových výnosech, vždy po třech letech, a také příčinu změn.

Pro výpočet podílů je použit následující vztah:

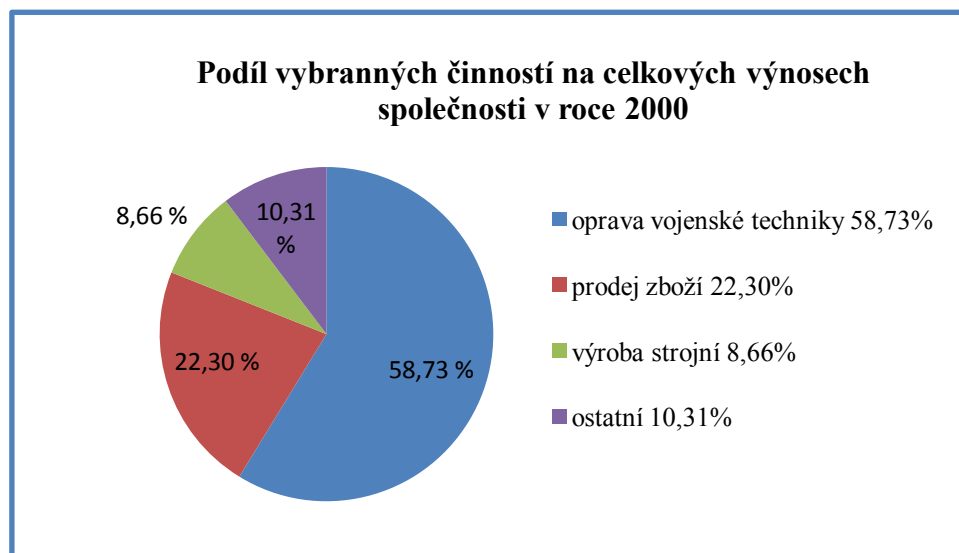
$$\text{Podíl} = \frac{\text{výše výnosů jednotlivých činností v daném období}}{\text{celkové výnosy společnosti v daném období}} \cdot 100 [\%] \quad (4.1)$$

**Tab. 4.4 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2000**

Činnost	Výnosy v tis. Kč	Podíl
Oprava vojenské techniky	46 035	58,73 %
Prodej zboží	14 749	22,30 %
Výroba strojní	6 792	8,66 %
Ostatní	10 814	10,31 %
Celkové výnosy	78 390	100,00 %

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.4 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2000**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

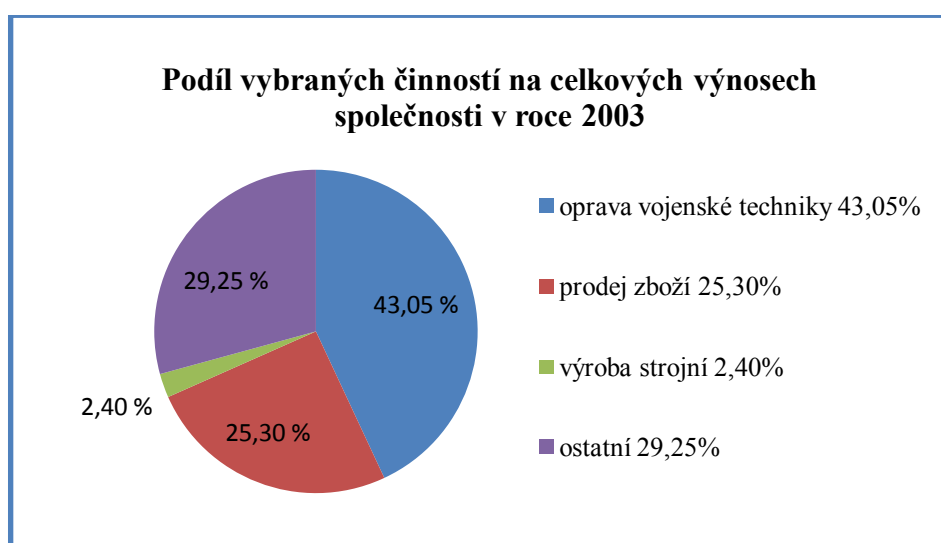


**Tab. 4.5 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2003**

Činnost	Výnosy v tis. Kč	Podíl
Oprava vojenské techniky	17 081	43,05 %
Prodej zboží	10 035	25,30 %
Výroba strojní	952	2,40 %
Ostatní	11 609	29,25 %
Celkové výnosy	39 677	100,00 %

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.5 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2003**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

#### **Komentář:**

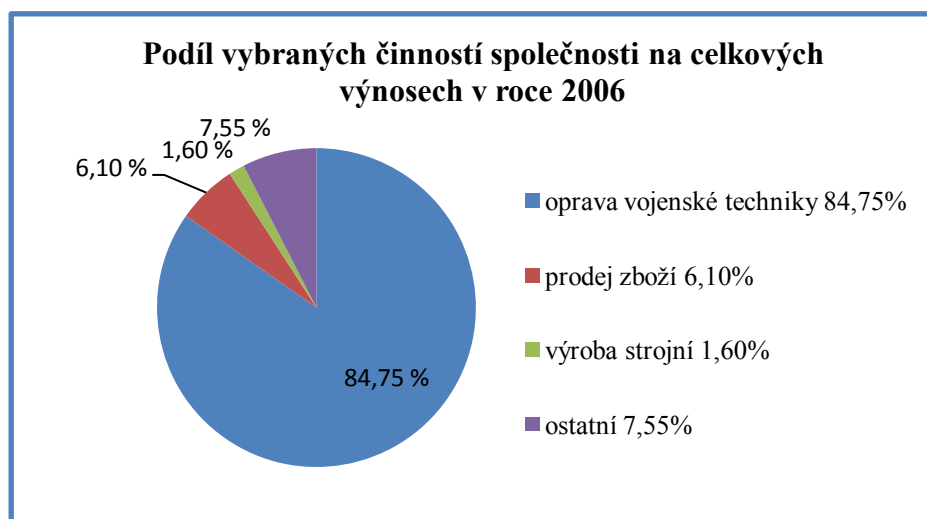
Z obou grafů je patrné, že dominantní činnost po privatizaci společnosti tvořily opravy vojenské techniky, které se v roce 2000 podílely na celkových výnosech téměř z 60 %. Pokles podílů oprav vojenské techniky v roce 2003 byl způsoben sníženým objemem zakázek pro Ministerstvo obrany ČR. V té době společnost VOP GROUPO s.r.o. začíná pomalu svou produkci směřovat k fyzickým a právnickým osobám v podobě civilního segmentu výrobků a služeb především pro motoristy (pneuservis, autoservis), což vyčteme z Grafu 4.4, kdy podíl služeb a ostatní produkce (prodej zahradních produktů z recyklovatelných plastů) na celkových výnosech vzrostl.

**Tab. 4.6 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2006**

Činnost	Výnosy v tis. Kč	Podíl
Oprava vojenské techniky	141 592	84,75 %
Prodej zboží	10 173	6,10 %
Výroba strojní	2 676	1,60 %
Ostatní	12 620	7,55 %
<b>Celkové výnosy</b>	<b>167 061</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

**Graf 4.6 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2006**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

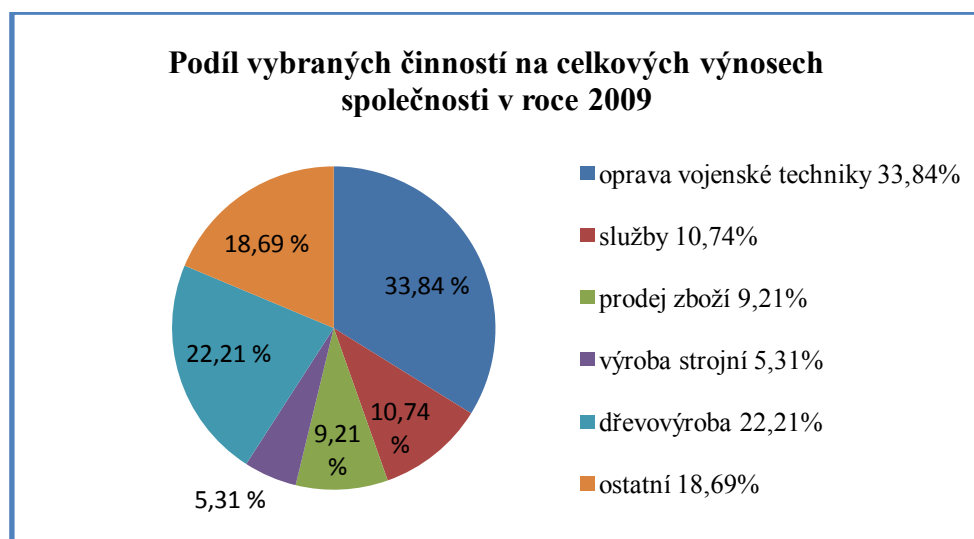
#### **Komentář:**

Díky nově uzavřeným zakázkám společnosti s Ministerstvem obrany ČR na konci roku 2005 vzrostly mnohonásobně výnosy z oprav vojenské techniky a tím i její podíl na celkových výnosech podniku a to na 85 %. V ostatních oblastech produkce či poskytování služeb se společnost pohybovala na obdobné úrovni jako v předchozích obdobích. V roce 2007 plánovala produkci speciální spojovací techniky, která následně byla realizována a zajistila podniku další výnosy.

**Tab. 4.7 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2009**

Činnost	Výnosy v tis. Kč	Podíl
Oprava vojenské techniky	21 553	33,84 %
Služby	6 842	10,74 %
Prodej zboží	5 868	9,21 %
Výroba strojní	3 383	5,31 %
Dřevovýroba	14 144	22,21 %
Ostatní	11 904	18,69 %
<b>Celkové výnosy</b>	<b>63 694</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.7 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2009**

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

#### **Komentář:**

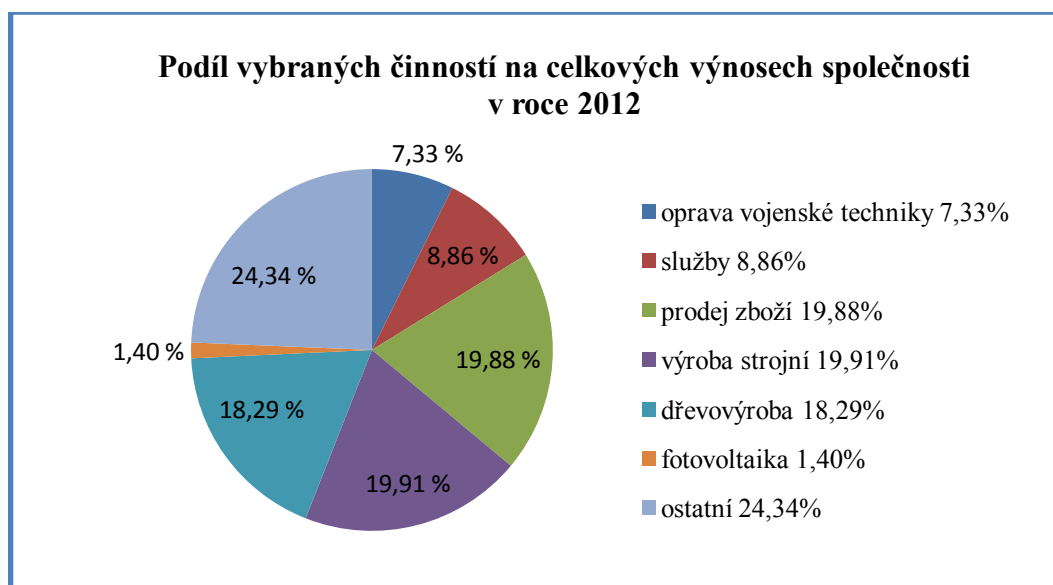
Rok 2009 je ovlivněn transformací výrobního programu společnosti VOP GROUP s.r.o. z armádního na civilní. Stěžejní pro podnik jsou stále zakázky pro Ministerstvo obrany ČR, ale už v daleko menším objemu než v předchozím období. Společnost se více orientuje na civilní výrobu a poskytování služeb fyzickým a právnickým osobám. V tomto roce byla uvedena do provozu čerpací stanice, díky čemuž roste podíl výnosů ze služeb na celkových výnosech podniku. Významné výnosy pro společnost představuje dřevovýroba, tj. především zakázková výroba nábytku. Pomocí dotačních fondů se společnost snažila modernizovat své technologické zázemí.

**Tab. 4.8 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2012**

Činnost	Výnosy v tis. Kč	Podíl
Oprava vojenské techniky	5 909	7,33 %
Služby	7 139	8,86 %
Prodej zboží	16 021	19,88 %
Výroba strojní	16 047	19,91 %
Dřevovýroba	14 743	18,29 %
Fotovoltaika	1 131	1,40 %
Ostatní	19 618	24,34 %
<b>Celkové výnosy</b>	<b>80 608</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

**Graf 4.8 Podíl vybraných činností na celkových výnosech společnosti v roce 2012**



Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

### Komentář

Rok 2012 představoval propad hlavní činnosti podniku – zakázek pro Ministerstvo obrany ČR, tj. oprav vojenské techniky. V minulosti 80% podíl na celkových výnosech poklesl na necelých 8 %. Díky orientaci společnosti na civilní produkci došlo k nárůstu prodeje zboží, strojní výrobě a dřevovýrobě, jako hlavní náplní v této oblasti. V roce 2010 byla zavedena do provozu fotovoltaická elektrárna. Mezi doplňkovou činnost podniku patří například výroba štítku gravírováním, pneuservis nebo čerpací stanice. V tomto grafu vidíme, že společnost opravdu neustále rozšiřuje nabídku své produkce a služeb. Žádná z aktivit není

dominantní a nepodílí se významně na celkových výnosech společnosti. Vývoj v roce 2013 byl podobný jako předešlý rok. Proto byl pro ukázkou vybrán rok 2012, aby byl lépe vidět pokles hlavní činnosti podniku. Data pro zpracování všech výše uvedených grafů byly získány z účetních závěrek příslušných let.

#### **4.2.2 Optimalizační úlohy u výkonů společnosti VOP GROUP s.r.o.**

Jak již bylo na začátku této kapitoly zmíněno i graficky znázorněno, výrobní program společnosti VOP GROUP s.r.o. se rozděluje na dvě části, a to na výrobu vojenskou, která představuje tradiční předmět činnosti společnosti a stále, i přes pokles zakázek ze strany Ministerstva obrany ČR, zůstává hlavním zdrojem příjmů. Druhou část tvoří výroba civilní, která byla ve společnosti zavedena z důvodu poklesu odbytu pro Armádu ČR. Z rozsahu činností, jimiž se společnost zabývá, vyplývá i různost nabízených výkonů lišících se od sebe svým provedením a technickým vybavením.

Smysl optimalizace sortimentu, jedné z typů krátkodobých rozhodovacích úloh, spočívá v nastavení výrobního programu takovým způsobem, aby vyráběné výkony a poskytované služby přinášely podniku maximální zisk při plném využití výrobní kapacity.

Vzhledem k pestrosti oblastí, kterými se společnost zabývá, byly vybrány následující činnosti: vojenská výroba, mechanické dílny a dřevovýroba. V každé z uvedených oblastí, se vyrábí spousta výrobků a poskytuje široká škála služeb. Proto z nich byly zvoleny jen ty nejzajímavější a pro podnik nejdůležitější. V Tab. 4.9 jsou uvedena jednotlivá střediska, jejich vybrané výrobky a služby. Tabulka je sestavena na základě údajů poskytnutých společností VOP GROUP s.r.o.

**Tab. 4.9 Vybrané výkony**

Středisko / výkon	Celkové VN na výrobek	Prodané ks/rok	Prodejní cena za kus
<b>Dřevovýroba</b>			
<b>Stoly</b>	328,8	13 300	575,4 Kč
<b>Kuchyňská linka</b>	383,6	2 400	1 068,60 Kč
<b>Mechanické dílny</b>			
<b>Šroub kotevní</b>	5,4	20 000	7,67 Kč
<b>Podstavec</b>	1 803	90	3 800 Kč
<b>Vojenská výroba</b>			
<b>Technické zhodnocení vozidla NPP 40</b>	880 000	2	1 082 565 Kč
<b>Kukla tanková</b>	2 400	478	3 300 Kč
<b>Rádiostanice R 123</b>	7 680	25	16 840 Kč

Zdroj: Interní dokumenty - vlastní zpracování

Výše uvedené výkony budou následně porovnány v rámci rozdělení do tří skupin podle svých vlastností. Nejdůležitějším srovnávacím kritériem bude marže vypočtená na základě vzorce (3.2), tedy jako rozdíl mezi cenou a variabilními náklady (VN) připadající na jednotku výkon. Vzhledem k rozdílným nárokům na výrobní kapacitu, není takto vypočtená marže vhodným hodnotícím kritériem, jelikož by stanovila neodpovídající pořadí výkonu, které by měly být následně realizovány a které by naopak společnost měla přestat vyrábět. Proto je pro správnost výsledku nutné výkonovou marži přepočítat na jednotku omezujícího činitele. V našem případě se bude jednat o normominuty. Následně platí, že pro společnost je nejlepší ten výrobek nebo služba, která disponuje nejvyšší marží přepočtenou na normominuty (dále jen marže/Nmin.).

Pro výpočet marže výkonu bude v Tab. 4.10, 4.11, 4.12 a 4.14 použit následující vzorec:

$$\text{Marže výkonu} = \text{prodejní cena (v Kč)} - \text{celkové VN na výkon} \quad (4.2)$$

Marže přepočtená na omezujícího činitele, tj. na normominuty, se jako významné hodnotící kritérium se vypočítá v Tab. 4.10, 4.11, 4.12 a 4.14 dle vzorce 4.3:

$$\text{Marže/Nmin.} = \text{marže výkonu/normominuty} \quad (4.3)$$

Abychom se nezabývali jen variabilními náklady, počtem kusů, prodejní cenou, výkonovou marží a přepočtenou marží na omezujícího činitele, budou v Tab. 4.10 – 4.14 vypočteny i dosažené celkové výnosy dle níže uvedeného vzorce:

$$\text{Výnosy} = \text{prodané množství} \cdot (\text{prodejní cena} / \text{kus}) \quad (4.5)$$

### Vojenská výroba

Vojenská výroba, jako tradiční předmět činnosti společnosti, stále generuje nevyšší výnosy. Náplň výrobního programu spočívá v instalaci elektroniky, například sluchátek a hovorových zařízení do obrněných transportérů a speciálních vojenských kukel. Dále se pracovníci zaměřují na opravu radiostanic, jejich vyčištění, seřízení a naladění. V neposlední řadě se specialisté zabývají technickým zhodnocením vozidel dle požadavků Armády ČR. Do vozidel se montují nové spojovací technologie, tj. vysílačky, optické kabely či počítače (viz Příloha č. 2 Fotoalbum).

Z podkladů interních materiálů společnosti byly u vybraných výkonů a služeb ve vojenské výrobě (viz Tab. 4.10) vypočteny jednotlivé marže výkonů, hodnoty marže/Nmin. a výnosy z prodeje.

**Tab. 4.10 Vojenská výroba – vybrané výkony (základní údaje a propočty)**

Druh výkonu	Tanková kukla	Radiostanice R123	Technické zhodnocení vozidla
<b>Prodané ks/rok</b>	478	25	2
<b>Prodejní cena/ks v Kč</b>	3 300	16 840	1 082 565
<b>Celkové VN na výrobek v Kč</b>	2 400	7 680	88 0000
<b>Marže výkonu</b>	900	9 160	202 565
<b>Normominuty</b>	74	36	2 700
<b>Marže/Nmin.</b>	12,16	254,44	75,02
<b>Výnosy z prodeje v Kč</b>	1 577 400	421 000	2 165 130

Zdroj: Interní materiály společnosti - vlastní zpracování

### Komentář:

Z vypočtených údajů v tabulce můžeme vidět, že pokud by hodnotícím kritériem byla marže výkonů, bylo by pro společnost nejlepší zabývat se na prvním místě technickým zhodnocením vojenských vozidel, poté opravou Radiostanic R123 a nakonec instalací elektroniky do tankových kukel. Vzhledem k tomu, že každá činnost je omezená jinou hodnotou normominut, musí se marže tohoto činitele upravit. Po přepočtu je zřejmé, že

za nejlepší výkon se dá považovat ten s nejvyšší přepočtenou marží na normominuty, kterým se v tomto případě stává oprava Radiostanic R123.

Nejvyšší výnosy jsou generovány z technických zhodnocení vojenských vozidel. Druhé místo zastupují výnosy z prodeje tankových kukel a to díky poptávce z Ministerstva obrany ČR. Nejhůře si i přes nejvyšší přepočtenou marží stojí opravy Radiostanic R123.

#### **Závěr:**

*V souvislosti s optimalizací sortimentu by bylo na místě vypustit výrobu výkonů s nejnižší marží/ $N_{min}$ ., následně vypočítat volnou výrobní kapacitu a tu rozdělit mezi ostatní výkony s vyšší marží. I přesto, že se jedná o zakázkovou výrobu a každý výkon je pro společnost důležitý, lze výše uvedený postup uplatnit na celý sortiment. Má-li společnost možnost ovlivnit zakázky, primárně by se zodpovědní pracovníci měli soustředit na zakázky disponující nejvyšší přepočtenou marží. V některých případech je možné získat zakázku jen formou výběrového řízení (zakázky pro Ministerstvo obrany ČR), kdy rozhodující kritérium představuje cenová nabídka. Cenovou nabídku je třeba stanovit tak, aby společnost byla ve výběrovém řízení úspěšná.*

*V tradiční vojenské výrobě neměla společnost VOP GROUPO s.r.o. před deseti lety konkurenci. Každý z tehdy existujících vojenských opravárenských závodů, kterých bylo na našem území přibližně padesát, se zaměřoval na výrobu a opravy určitého druhu výkonů. V současné době s poklesem zakázek ze strany Ministerstva obrany ČR si společnosti (dvě státní a čtyři zprivatizované) začaly mezi sebou konkurovat a přebírat výrobní program, který byl doposud pro ně typický. Vyvážet segmenty vojenské výroby do zahraničí je možné pouze se zvláštní licencí, kterou společnost VOP GROUPO s.r.o. nevlastní.*

#### **Dřevovýroba**

Dřevovýroba představuje zlomový bod transformace výrobního procesu společnosti VOP GROUPO s.r.o. z armádní výroby na civilní. V dnešní době je pro společnost jedním ze stěžejních výrobních programů. Informace nezbytně nutné k výpočtům (viz Tab. 4.11) byly opět poskytnuty z interních materiálů společnosti.



**Tab. 4.11 Dřevovýroba – vybrané výkony (základní údaje a propočty)**

<b>Druh výkonu</b>	<b>Kuchyňská skříňka</b>	<b>Stoly</b>
<b>Prodané ks/rok</b>	2 328	13 056
<b>Prodejní cena/ks v Kč</b>	1 068,60	575,40
<b>Celkové VN na výrobek v Kč</b>	383,60	328,80
<b>Marže výkonu</b>	685	246,60
<b>Normominuty</b>	35	12,50
<b>Marže/Nmin.</b>	19,57	19,73
<b>Výnosy z prodeje</b>	2 487 701	7 512 422

Zdroj: Interní materiály společnosti - vlastní zpracování

#### **Komentář:**

Podle marže výkonu by bylo pro firmu vhodnější zabývat se pouze výrobou stolů. I zde platí, že každý výrobek má jinou dobu zpracování (normominuty), a proto musíme vypočítat, jakou mají dílčí výkony marži/Nmin. Z tabulky je zřejmé, že přepočtená marže na omezujícího činitele je pro obě činnosti téměř stejná. Tudíž nelze určit pořadí výkonů. V tomto případě byl omezujícím činitelem fond pracovní doby.

Dále z tabulky můžeme vyčíst, že stolů bylo prodáno šest krát více než kuchyňských linek, proto z tohoto prodeje společnost dosahuje vyšších výnosů.

#### **Modelový příklad**

V dřevovýrobě se můžeme setkat i se situací, kdy jsou vedoucí pracovníci společnosti nuceni odmítnout zakázku z důvodu požadovaného termínu realizace, jelikož se ve stejné době mají dokončit i jiné zakázky. Druhým důvodem, kvůli kterému nemůže být zakázka realizována, je její velikost. Omezujícím faktorem se v tomto případě stává výrobní kapacita specializovaného výrobního zařízení.

Zodpovědní pracovníci se v měsíci březnu loňského roku rozhodovali mezi třemi zakázkami: výroba kuchyňské skříňky, výroba stolů a výroba kancelářského kontejneru, jež měly být dodány v přibližně stejném termínu. Z důvodu nedostatku výrobní kapacity speciálního výrobního zařízení sloužícího pro nástřik, a v důsledku složitosti procesu výroby došlo k náhodné volbě realizaci těchto dvou zakázek:

- výroba kuchyňské linky, protože smlouva o dodání byla uzavřena jako první,
- výroba stolů, pro velikost dodávky.

Úkolem je zjistit, zda náhodný výběr byl správný. K výpočtům potřebujeme znát tyto údaje:

- požadavky odběratelů,
- funkčnost stroje, tj. doba, po kterou je stroj během dne v provozu,
- počet druhů směn pracovního dne,
- počet pracovních dní v měsíci březnu (z pracovního plánu pro rok 2013),
- kolik procent z celkové výrobní kapacity připadne na výrobu jednotlivých výkonů,
- variabilní náklady (VN) na výrobek,
- prodejní cenu za kus,
- marži výkonu,
- dobu potřebnou pro výrobu jednoho kusu výrobku, tzv. normominyuty,
- přepočtenou marži na omezujícího činitele.

#### **Výpočty:**

**Funkčnost stroje:** stroj je v provozu 6 hodiny za směnu. Půl hodiny mají zaměstnanci zákonnou obědovou přestávku. Půl hodiny před zahájením směny a půl hodiny po jejím skončení je čas potřebný pro servis stroje. Doba, po kterou stroj za směnu v provozu, se musí přepočítat na minuty, tj. 360 minut.

**Počet směn:** jsou zavedeny 3 směny.

**Počet pracovních dní v měsíci březnu:** dle pracovního plánu pro rok 2013 bylo 21 pracovních dní.

**Celková výrobní kapacita:** Celková výrobní kapacita se vypočte jako součin doby, po kterou je stroj v průběhu směny v provozu, počtu směn a pracovních dní v březnu. Po vynásobení těchto tří veličin získáváme celkovou výrobní kapacitu ve výši 22 680 normominyut.

**Požadavky odběratelů:** Odběratelé žádali vždy dodání celé zakázky.

Ostatní údaje nutné pro výpočty, které byly získány z interních materiálů společnosti, jsou uvedeny v Tab. 4.12 a 4.13.

**Tab. 4.12 Modelový příklad – optimalizace sortimentu**

Druh výkonu	Kancelářský kontejner	Kuchyňská skříňka	Stoly
Počet ks/měsíc	6	194	1 088
Prodejní cena / ks v Kč	3 300	1 068,60	575,40,
Celkové VN na výrobek v Kč	1 814	383,60	328,80
Marže	1 486	685	246,60
Normominuty	350	35	12,5
Marže/Nmin.	4,25	19,57	19,73
Pořadí	3	2	1

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

**Tab. 4. 13 Pomocná tabulka – plán výroby a prodeje**

Výrobek	Objednávka v ks	Výroba v ks	Celkový nárok na kapacitu (normominuty)	Nevyužitá kapacita (normominuty)
Stoly	1 088	1 088	13 600	9 080
Kuchyňská skříňka	194	194	6 790	2 290
Kancelářský kontejner	8	6	2 100	

Zdroj: Interní materiály společnosti – vlastní zpracování

#### **Komentář:**

Z výpočtu bylo zjištěno, že zakázky na výrobu stolů a kuchyňských skříněk budou realizovány v celém požadovaném objemu. Zbytek výrobní kapacity (2 290 normominut) mohl být využit na uspokojení části poptávky na výrobu kancelářských kontejnerů, tj. 6 ks za měsíc. Ale požadovaný objem odběratele byl 8 ks za měsíc. Odběratel podmínil realizaci zakázky požadavkem na výrobu všech kancelářských kontejnerů dle objednávky.

#### **Závěr:**

*Cílem dřevovýroby je uspokojování individuálních potřeb zákazníků, proto v tomto středisku převažuje výroba zakázková. Pro příklad optimalizace sortimentu byly vybrány produkty, které se v sériích vyvážejí do zahraničí, především do Belgie. Oba zvolené výkony (stoly a kuchyňský skříňka) mají přibližně stejnou marži/Nmin., není tedy nutné omezit výrobu jednoho výkonu na úkor výkonu druhého.*

*V dřevovýrobě může dojít i k souběhu více zakázek, které mají být realizovány ve stejném termínu. Omezujícím faktorem nemusí být vždy jen fond pracovní doby, ale i výrobní kapacita speciálních stojů (pro nástřik), kterou mají v rámci výrobního procesu k dispozici.*

*Pokud společnost není schopná uspokojit všechny požadavky odběratelů, měly by primárně být uspokojeny ty, které mají vyšší přepočtenou marži/ $N_{min.}$ , protože by společnosti přinášeli vyšší výnosy. Dále, při splnění výše zmíněné podmínky nejvyšší marže/ $N_{min.}$  by měli vedoucí pracovníci vypočítat celkovou výrobní kapacitu a z ní pak, jak bylo v Tab. 4.12 znázorněno, určit zda jsou a v jakém rozsahu schopni uspokojit požadavky odběratelů.*

*Z výpočtů v Tab. 4.12 a 4.13 zjistíme, zda náhodný výběr byl pro společnost výhodný. Vidíme, že kancelářský kontejner disponuje nejnižší marží/ $N_{min.}$ , a proto by se měli v podniku zaměřit na výrobu předchozích dvou výkonů. V rámci volby zakázky při jejich vzájemném souběhu, by neměl hrát roli termín uzavření smlouvy či velikost dodávky (jak je v podniku zvykem), ale vždy by měla být odpovědnými pracovníky vypočtena marže/ $N_{min.}$  a výrobní kapacita tzv. úzký profil, které se mohou stát významným hodnotícím kritériem. V tomto případě bylo rozhodnutí správné.*

*Východiskem, jak by společnost v případě stejného termínu dodání více zakázek mohla uspokojit odběratele, je investovat do dalšího technologického vybavení.*

*Řídící pracovníci společnosti si daný problém uvědomují a neustále usilují o rozšíření technologického zázemí (především menší stroje). Vzhledem k tomu, že se jedná o složitá strojní zařízení, jejich pořízení není zcela jednoduché. Prvotně se musí uzavřít smlouva na výrobu takového přístroje, poté následuje náročná výroba speciálního strojního zařízení, jeho dodání a umístění do výrobní haly společnosti. Pořizovací cena stroje sloužícího pro nástřik se pohybuje kolem 5 mil. Kč. Vedoucí pracovníci se snaží získat na rozšíření technologického vybavení dotace z dotačních programů (viz Kapitola 4.3.1 Dotační programy OPPI), aby je nemuseli financovat z vlastních zdrojů společnosti.*

*Dalším důvodem, proč dochází k rozšiřování technologického zázemí, je i předpoklad výpadku provozu (porucha) již existujících strojů, aby nedošlo k prodlevě v dodání zakázky a s ní související penalizací.*

## Mechanické dílny

V mechanických dílnách probíhá dle přání odběratelů výroba širokého spektra produktů. Díky investicím do nových technologií, může výrobní proces probíhat rychleji a konečné výstupy dosahují vyšší kvality. Data pro vypracování Tab. 4.14 byly získány z interních materiálů společnosti.

**Tab. 4.14 Mechanické dílny – vybrané výkony (základní údaje a propočty)**

Druh výkonu	Podstavec	Kotevní šroub
Prodané ks/rok	90	20 000
Prodejní cena/ks v Kč	3 800	7,67
Celkové VN na výrobek v Kč	1 803	5,40
Marže výkonu	1 997	2,27
Normominuty	340	2
Marže/Nmin.	5,87	1,14
Výnosy z prodeje v Kč	342 000	153 400

Zdroj: Interní materiál společnosti - vlastní zpracování

### Komentář:

Z mechanických dílen byly pro ukázkou vybrány dva typy naprosto odlišných výrobků. Marže výkonu kotevního šroubu je podstatně nižší než marže výkonu podstavce. Vzhledem k rozdílné časové náročnosti nutné pro výrobu výše uvedených produktů musíme opět přepočítat výši marže na omezujícího činitele, tj marže/Nmin. Z výsledků vidíme, že u podstavce zůstala marže/Nmin vyšší, ale rozdíl se výrazně snížil. I tady bychom mohli navrhnout změnu výrobního programu. Produkt s nejnižší marží/Nmin by se mohl přestat vyrábět a volná kapacita by mohla být užita na výrobu výkonů s nejvyšší marží/Nmin.

Podstavce, jež jsou významným zdrojem výnosů mechanických dílen, společnost vyrábí pro společnost Viadrus, která se zabývá produkcí, dodávkou a montáží kotlů.

### Závěr:

*Záměrem pracovníků v mechanických dílnách je udržet si zakázky od důležitých odběratelů. Vzhledem k tomu, že v rámci výroby v těchto dílnách jde opět o zakázkovou výrobu a objednávky nejsou vždy velké, nabízí se možnost jak získat konkurenční výhodu a nové zákazníky například rozšířením škály sortimentu, reklamou, zatraktivnění webových stránek či upravením cenových podmínek.*

## **Zhodnocení**

*Výše uvedené příklady řešily jeden z typů rozhodovacích úloh, a to optimalizaci sortimentu. Porovnávacím kritériem byla marže přepočtená na normominuty z důvodu rozdílné časové náročností jednotlivých výkonů. Marže výkonu závisela na hodnotě variabilních nákladů a na výši prodejní ceny. Čím vyšší hodnota přepočtené marže vyšla, tím je daný výkon pro společnost lepší. Nastala-li by situace, že by variabilní náklady byly vyšší než prodejní cena, nebylo by možné uhradit náklady spojené s výkonem a znamenalo by to, že by takový výkon byl pro společnost ztrátový. Ve vybraných příkladech jsme se s touto situací nesetkali. Na základě této skutečnosti se dá konstatovat, že žádný z vyráběných výrobků není pro společnost ztrátový a všechny se podílí na tvorbě zisku.*

*Mezi nejlepší výkony, tj. výrobky a služby s nejvyšší marží přepočtenou na normominuty patří:*

- *z vojenské výroby:*
  - *oprava Radiostanice R123, u níž je marže/Nmin. 254,44,*
  - *technické zhodnocení vojenských vozidel s marží/Nmin. 75,02,*
- *z dřevovýroby:*
  - *výroba stolů s marží/Nmin 19,73,*
  - *kuchyňských skříněk s marží/Nmin. 19,57,*

*Naopak za nejhorší výkony, tj. výkony s nejnižší marží/Nmin. v jednotlivých střediscích lze zařadit:*

- *ve vojenské výrobě:*
  - *kuklu tankovou, u níž je marže/Nmin. 12,16,*
- *v mechanických dílnách:*
  - *výrobu kotevního šroubu s marží/Nmin. 1,14,*
  - *výrobu podstavce pod kotle s marží/Nmin. 5,87,*

*I když tyto výrobky a služby mají v porovnání s předchozími nižší přepočtenou marži na normominuty, pořád je jejich hodnota kladná, a proto společnosti VOP GROUP s.r.o. přispívají k úhradě fixních nákladů a zisku, byť v menší míře.*

*K částečnému omezení výroby dochází ve chvíli, kdy společnost obdrží zakázky na větší množství rozdílných výkonů, jenž mají být realizovány v přibližně stejném termínu. V tomto případě nestačí ani pracovní síla, ani technologické vybavení (pouze jeden stroj z každého*

*druhu). Příkladem mohou být zakázky, u kterých je nutný nástřik (viz Modelový příklad). I kdyby zařízení bylo v provozu dvacet čtyři hodin, není možné proces urychlit z důvodu přesně stanovených postupů.*

*Výše výnosů, kterých prodejem jednotlivých výkonů společnost dosahuje, závisí především na poptávce, respektive potřebách zákazníků, které se společnost svou činností snaží uspokojit.*

#### **4.2.3 Úlohy „Pokračovat nebo zastavit“**

Rozhodovací úlohy „Pokračovat nebo zastavit“ se zabývají problematikou, zda daný výkon vyrábět, nebo s jeho výrobou úplně přestat. V minulosti se vedoucí pracovníci z důvodu poklesu tržeb za prodej bílého zboží a elektroniky rozhodovali, zda s touto aktivitou úplně neskončí. Rozhodujícím faktorem byla v blízkosti společnosti výstavba prodejních center spolu s velkými prodejny nabízejících široké spektrum elektroniky a bílého zboží, které navíc mají otevřeno sedm dní v týdnu do pozdních večerních hodin. Byla zde i možnost prodávat zboží pomocí internetových obchodů. Ale jelikož trh je i v této oblasti přesycen, rozhodli se prodej bílého zboží, audio a video techniky ukončit. Prázdné prostory jsou nyní pronajímány. V současné době řídící pracovníci společnosti VOP GROUPO s.r.o. přemýšlejí o ukončení některé z doplňkových činností civilní výroby, zejména v oblasti služeb. Zákazníci by mohli například přijít o možnost přezutí automobilů či motocyklů. Bude předmětem rozhodování, zda zachovat jen výrobu.

### **4.3 Dlouhodobé rozhodovací úlohy**

Hlavním cílem společnosti VOP GROUP s.r.o. je v posledních letech transformace výrobního programu z realizace zakázek armádního průmyslu do oblasti výroby a služeb v rámci civilního užití. Dále se snaží budovat a upevňovat pozici spolehlivého dodavatele cenově dostupných výrobků a poskytovaných služeb, zejména v oblasti kovovýroby a nábytkářského průmyslu.

V rámci transformačního procesu společnost zdokonaluje informační systém podniku, nakupuje nové stroje či rozšiřuje spektrum nabízených služeb. Tyto aktivity jsou realizovány nejen z vlastních zdrojů, ale i za pomoci různých dotačních programů (viz Kapitola 4.4.1 Dotační programy OPPI).

## **Dotace**

V současné době je pro společnost VOP GROUP s.r.o. aktuální investice do rozšiřování funkčnosti informačního systému, který má urychlit transformaci společnosti doposud specializované na zbrojní segment produkce, na konkurenceschopnou společnost orientovanou na civilní výrobu. Díky tomu bude schopná dosahovat vyšší efektivity vložených prostředků. Záměrem je proto rozšíření informačního systému o nové informační technologie za účelem minimalizace ručního zadávání dat. Své uplatnění nový informační systém najde v oblasti:

- **provozu výroby nábytku,**
- **designu výroby nábytku,**
- **výroby a skladové evidence,**
- **správy podniku** – docházkový systém, přístupový systém do vybraných místností jen oprávněným osobám, kamerový systém, průběžné monitorování spotřeby energií, SW pro správu toků informací atd.

Modernizací informačních technologií prostřednictvím implementace informačního systému Helios Orange v rámci dotačního programu „Program ICT v podnicích“ by mělo dojít ke snížení nákladů na jednotku produkce, zefektivnění využití lidských zdrojů, zvýšení produktivity práce, snížení pracnosti jak THP, tak dělnických profesí. V souvislosti s realizací projektu by se měla zvýšit konkurenceschopnost a efektivnost činnosti podniku.

Celkové výdaje projektu „Rozšíření funkčnosti informačního systému“ činí přibližně 4 mil. Kč, přičemž společnost může žádat Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR o finanční podporu ve výši 2 mil Kč.

Významnou roli hrají pro společnost zkušenosti s čerpáním finančních prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie, které jsou důležité při realizaci projektů podporující a podílející se na transformaci předmětu podnikání společnosti.

Doposud za pomoci dotačních programů „OPPI – rozvoj“ bylo modernizováno strojní vybavení společnosti. Například:

- ohraňovací lis – AMDA HFT – 100 -3,
- laserový řezací stoj – TrueLaser 3030,
- horizontální soustruh – DOOSAN LYNX,
- lakovací kabina – Mecnan Tenx 80DD.



V budoucnu by společnost chtěla realizovat projekt vedoucí k modernizaci stávajícího poměrně zastaralého technického vybavení, díky kterému není schopna v současné době realizovat celou řadu potencionálních zakázek. Společnost má záměr rámci tohoto projektu pořídit technologickou linku pro přípravu a opracování dřevěných polotovarů, technologie pro provoz strojírenské výroby a technologická pracoviště.

Dalším projektem, který by společnost za pomoci dotačních programů chtěla realizovat, je program s názvem „Energetické úspory budovy provozu výroby nábytku“, jehož cíl spočívá ve snížení provozních nákladů pomocí ekologického zpracování dřevního odpadu s využitím vytápění objektu výroby nábytku a komplexní zateplení budovy.

### **Vlastní investice**

Společnost VOP GROUPO s.r.o. nevyužívá pro financování a následné realizování projektů pouze dotací. Některé akce, jako výstavba čerpací stanice, rekonstrukce a zateplení výrobní haly, výstavba fotovoltaické elektrárny o výkonu 100 kW a další drobnější akce směřující k transformaci výrobního programu, jsou uváděny do provozu prostřednictvím vlastních finančních prostředků

### **Závěr:**

*Investice do dlouhodobého majetku jsou prvně realizovány z vlastních zdrojů společnosti, až pak může být žádáno u Ministerstva průmyslu a obchodu ČR o dotaci ve výši 40 – 50 % z pořizovací ceny. Z důvodu krátkodobých zakázek se návratnost investice kalkuluje spíše odhadem.*

#### **4.3.1 Dotační programy OPPI**

Operační program Podnikání a inovace (OPPI) představuje hlavní dokument Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, na jehož základě je České republice poskytována finanční podpora podnikatelům, a to jak ze zdrojů státního rozpočtu, tak z prostředků Evropské unie.

Operační program Podnikání a inovace navazuje na Operační program Průmysl a podnikání, jež byl vyhlášen po vstupu České republiky do Evropské unie. Globálním cílem tohoto programu je zvýšení konkurenceschopnosti sektoru průmyslu a služeb, rozvoj malého a středního podnikání, udržení přitažlivosti České republiky, regionů a měst pro investory, podpora inovací, podpora podnikatelského ducha a růstu hospodářství, přiblížit inovační výkonnost sektoru průmyslu a služeb úrovni předních průmyslových zemí Evropy. Specifických cílů, mezi které patří zkvalitnění podnikatelské infrastruktury, zefektivnění využití lidského potenciálu, povzbuzení spolupráce průmyslu s vývojem a výzkumem,

zvýšení inovační činnosti průmyslu a dalších, je dosahováno za pomoci podpory určitých oblastí v rámci speciálně vytvořených programů podpory.

Operační program Podnikání a inovace se zaměřuje na podporu rozvoje podnikatelského prostředí, vznik nových a rozvoj stávajících firem, jejich inovační potenciál a využívání moderních technologií a obnovitelných zdrojů energie.

O podporu mohou žádat například podnikatelé, výzkumné instituce, vysoké školy a ostatní vzdělávací instituce, fyzické osoby a územní samosprávné celky.

Operační program Podnikání a inovace obsahuje 7 prioritních os rozdělující operační programy na logické celky, které jsou dále konkretizovány prostřednictvím tzv. oblastí podpor, vymezujících, jaké typy projektů mohou být v rámci příslušné prioritní osy podpořeny.

V období 2007 – 2013 představilo Ministerstvo průmyslu a obchodu v rámci Operačního programu Podnikání a inovace celkem 15 programů podpory. Finanční prostředky z nich budou moci žadatelé využít na spolufinancování podnikatelských projektů ve zpracovatelském průmyslu a s ním souvisejících službách.

V současné době Operační program Podnikání a inovace disponuje prostředky ve výši 94 miliard korun. Českým firmám bylo do současnosti proplaceno 50 miliard korun na podporu podnikání, tedy více než polovina prostředků, které jim program nabízí. Na účty malých a středních podnikatelů bylo v letošním roce připsáno celkem 9 miliard korun.

## 5 ZÁVĚR

Rozhodování je jedna z nejobtížnějších činností, zejména na vyšších stupních řízení společnosti, kde na procesu rozhodování závisí směr vývoje, profilování společnosti a její úspěch či neúspěch v tržním prostředí. Základním aspektem rozhodovacího procesu je dostatečné množství validních informací, které jsou obvykle získávány nejen z finančního, ale především z manažerského účetnictví.

Finanční účetnictví ve formě výkazů, mezi něž patří rozvaha, výkaz zisku a ztráty a příloha, poskytuje informace o hospodaření účetní jednotky nejen vlastníkům podniku a jeho zaměstnancům, ale především externím uživatelům, kterými jsou banky, investoři, konkurence a veřejnost. Spolu s daňovým účetnictvím dohlíží na to, aby byl správně stanoven základ daně a odvedená daň v odpovídající výši do státního rozpočtu. Finanční účetnictví však není dostatečným informačním nástrojem pro vedoucí pracovníky.

Naproti tomu manažerské účetnictví, je-li ve společnosti zavedeno, užíváno a řídicí pracovníci rozumí podkladům, které z něj mohou pomocí dokonalejší a dostupnější výpočetní technice získat, je výborným informačním zdrojem pro další vývoj a chod účetní jednotky. Údaje, které manažerské účetnictví poskytuje, využívají vedoucí pracovníci v rozhodovacích procesech, k plánování, pro odhad budoucího vývoje společnost, k analýze odchylek a odvrácení nepříznivého stavu účetní jednotky, k určení cen výkonů pomocí různých druhů kalkulací nebo třeba k zjištění nákladů potřebných na výrobu výkonů. Svou nezastupitelnou roli má i při tvorbě rozpočtů. Výstupy manažerského účetnictví slouží výhradně interním uživatelům, tj. vlastníkům, vedoucím pracovníkům a zaměstnancům. Výhodou manažerského účetnictví je to, že není, v porovnání s účetnictvím finančním, tak silně upravováno legislativou. Odráží strukturu podniku a požadavky vlastníků a manažerů.

Nedílnou součástí manažerského účetnictví, představují rozhodovací úlohy, které se staly hlavním cílem této diplomové práce. Typů rozhodovacích úloh a jejich řešení je celá řada. V praxi se často setkáváme s vzájemným prolínáním jednotlivých typů rozhodovacích úloh, které mají svůj význam pro hospodárné a efektivní uskutečňování podnikatelské činnosti. Bývají využívány ekonomickými subjekty v rámci hodnocení a výběru alternativy budoucího vývoje účetní jednotky. Při řešení jednotlivých úloh využíváme informace o nákladech a výnosech, jejichž zdrojem je právě výše zmíněné manažerské účetnictví.

Cílem diplomové práce bylo ve druhé a třetí kapitole obecné seznámení s manažerským účetnictvím a problematikou rozhodovacích úloh.

Obsahem praktické části byla aplikace konkrétních typů krátkodobých a dlouhodobých rozhodovacích úloh včetně jejich řešení ve společnosti VOP GROUP s.r.o. se sídlem v Českém Těšíně.

Hlavní náplní výrobního programu společnosti VOP GROUP s.r.o. byla vojenská výroba. Společnost se specializovala a do dnes specializuje na opravu radiostanic, montováním elektroniky do vojenských kulek a technickým zhodnocením vojenských automobilů dle požadavků Armády ČR. Se snižující se poptávkou od Ministerstva obrany a zrušením povinné vojenské služby, hledalo vedení podniku jiný výrobní program, a tak došlo k transformaci z vojenského segmentu výroby na civilní. Důvodem bylo i zajištění zaměstnanosti a udržení kvalifikované pracovní síly. Nově vznikající činnosti znamenaly pro společnost spíše pokus o nalezení efektivnějších aktivit, prostřednictvím kterých by se dostali i k okruhu civilních zákazníků. V rámci původního předmětu podnikání potřebovala společnost zaměstnance, kteří se zabývali práci se dřevem, proto první oblastí, ve které se rozhodli podnikat, byla dřevovýroba, pro kterou vedení společnosti získalo potřebné stroje formou dražby.

Zaměřili jsme se na aplikaci jednoho z typů rozhodovacích úloh a to na optimalizaci sortimentu. Cílem těchto typů úloh bylo nastavit výrobní program takovým způsobem, aby vyráběné výkony přinášely podniku maximální zisk při plném využití výrobní kapacity. Pro názornou ukázkou byla zvolena střediska vojenská výroba, dřevovýroba, a mechanické dílny. V těchto střediscích byly identifikovány výkony s nejvyšší a nejnižší přepočtenou marží na omezujícího činitele, tj. na normominyuty.

Ve středisku dřevovýroba (viz Modelový příklad) jsme se mohli setkat se situací, kdy ve stejném termínu mělo být dokončeno více zakázek (výroba stolů, kuchyňské skříňky a kancelářského kontejneru). Zodpovědní pracovníci byli nuceni, kvůli nedostatečnému technologickému vybavení jednu zakázku odmítnout (výrobu kancelářského kontejneru). Úkolem diplomové práce bylo zjistit, zda náhodný výběr realizovaných zakázek byl správný.

Na základě výpočtů (viz Tab 4.12 a 4.13) jsme došli k závěru, že realizace vybraných zakázek byla pro společnost správnou volbou. Výroba stolů a kuchyňských linek mohla být provedená v plném rozsahu. K realizaci výroby kancelářských kontejnerů nedošlo, protože zákazník požadoval dodání všech objednaných kusů, ale výrobní kapacita umožňovala zhotovit pouze část.

Východiskem z této situace by byly investice do nového technologického vybavení společnosti. Vedoucí pracovníci si tento problém uvědomují a neustále usilují o rozšíření

technologického vybavení. Tím se dostáváme k dlouhodobým rozhodovacím úlohám, kterým byl věnován závěr praktické části diplomové práce. Svá investiční rozhodnutí směřující k transformaci výrobního programu realizují vedoucí pracovníci společnosti VOP GROUPO s.r.o. nejen z vlastních zdrojů společnosti, ale i za pomoci dotačních programů ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu ČR. Společnost by měla nadále díky různým dotačním programům investovat do lepšího technologického vybavení, prostřednictvím kterého zrychluje výrobní proces a zkvalitňuje výkony dodávané zákazníkům. Dále by dotační programy měla využívat pro modernizaci informačních systémů nebytně nutných pro chod společnosti.

## Seznam použité literatury

### Odborné knihy

- [1] FIBÍROVÁ, Jana a kol. *Manažerské účetnictví – nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011, 392 s. ISBN 978-80-7357-712-4.
- [2] FIBÍROVÁ, Jana a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: ASPI 2007, 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
- [3] FOTR, Jiří a kol. *Manažerské rozhodování – postupy, metody a nástroje*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.
- [4] HORNGREN, Ch. *Cost accounting – A Managerial Emphasis*. 9<sup>th</sup> Ed. New Jersey: Prentice Hall International, 2008. 1012 s. ISBN 978-0132329019.
- [5] HRADECKÝ, Mojmír a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha: Graga Publishing, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
- [6] HRDÝ, Milan. *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů EU*. Praha: Aspi, a.s., 2006. 204 s. ISBN 80-7357-137-4.
- [7] JUREČKA, Václav a kol. *Mikroekonomie*. 2. vyd. Praha: Graga Publishing, 2010. 360 s. ISBN 978-80-247-3259-6.
- [8] KOLEKTIV AUTORŮ. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2012. 664 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- [9] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví – teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.
- [10] POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů*. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [11] VALACH, Josef a kol. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

### Elektronické dokumenty a ostatní

- [12] BUSINESSINFO.CZ *Operační program Podnikání a inovace* [online]. Dostupné z:  
<http://www.businessinfo.cz/cs/dotace-a-financovani/zdroje-financovani-zeu/oppi.html>
- [13] CZECHINVEST *Podnikání a inovace* [online]. Dostupné z:  
<http://www.czechinvest.org/podnikani-a-inovace>

- [14] FINVISION *OP podnikání a inovace* [online]. Dostupné z:  
<http://www.finvision.cz/vyzvy/op-podnikani-a-inovace/>
- [15] MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI *Obchodní rejstřík a sbírka listin* [online].  
Ministerstvo spravedlnosti [20. 3. 2014] Dostupné z:  
<https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl?subjektId=isor%3a268232&klic=20ign9>
- [16] VOP GROUP S.R.O. *O firmě* [online]. Dostupné z:  
<http://www.vopgroup.cz/cs/o-firme/>
- [17] VOP GROUP S.R.O. *Dotační program EU* [online]. Dostupné z:  
<http://www.vopgroup.cz/cs/dotaceeu/>

#### *Diplomová práce*

- [18] CUDRÁKOVÁ, Iveta. *Rozhodovací úlohy v manažerském účetnictví*. Ostrava, 2010.  
Diplomová práce. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta ekonomický, Katedra účetnictví.

#### *Interní dokumenty společnosti*

- [19] PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR. *Rozšíření funkčnosti informačního systému*.
- [20] ÚČETNÍ ZÁVĚRKY Z LET 2000 – 2013.

## Seznam zkratek

<b>BH<sub>n</sub></b>	budoucí hodnota
<b>BZ</b>	bod zvratu
<b>CF<sub>0</sub></b>	současná hodnota
<b>CF<sub>t</sub></b>	výše příjmu plynoucí z investice
<b>CF<sub>t</sub></b>	hotovostní tok
<b>c<sub>j</sub></b>	jednotková cena
<b>CM</b>	celková marže
<b>CN</b>	celkové náklady
<b>CV</b>	celkové výnosy
<b>CVP</b>	Cost Volume Profit – typ rozhodovací úlohy
<b>CZ</b>	celkový zisk
<b>č.</b>	číslo
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>ČÚS</b>	Český účetní standard
<b>e<sub>D</sub></b>	cenová pružnost poptávky
<b>F</b>	fixní náklady
<b>FN</b>	fixní náklady
<b>HV</b>	výsledek hospodaření
<b>i</b>	indexně vyjádřená výše úroku
<b>i</b>	diskontní sazba
<b>I</b>	investiční výdaje
<b>i</b>	průměrný roční úrok
<b>IR</b>	index rentability
<b>IRR</b>	vnitřní výnosové procento
<b>K</b>	instalovaná kapacita
<b>Kč</b>	Koruna česká
<b>kW</b>	kilowatt
<b>M</b>	ušlý výnosy ze zrušené výroby
<b>m<sub>j</sub></b>	marže výkonu
<b>MS</b>	bezpečnostní marže
<b>n</b>	předpokládaná doba životnosti investice
<b>n</b>	počet let úročení
<b>Nmin.</b>	normoninuta
<b>NP</b>	průměrné roční náklady na provoz investice
<b>NP<sup>d</sup></b>	diskontované provozní náklady
<b>NPV</b>	čistá současná hodnota
<b>O</b>	průměrné roční odpisy
<b>Obr.</b>	obrázek
<b>ON</b>	odúročené náklady



<b>PN</b>	průměrné roční náklady
<b>PV</b>	současná hodnota
<b>Q</b>	rozsah činnosti
<b>Q<sub>1</sub></b>	kapacita úzkého profilu (místa)
<b>Q<sub>2</sub></b>	neznámý rozsah činnosti
<b>Q<sub>BZ</sub></b>	kritické množství výrobků
<b>Q<sub>P</sub></b>	plánovaný objem produkce
<b>r</b>	diskontní sazba
<b>resp.</b>	respektive
<b>s.</b>	strana
<b>s.r.o.</b>	společnost s ručením omezeným
<b>Sb.</b>	sbírky
<b>SW</b>	software
<b>t</b>	období (rok) od 0 do n
<b>Tab.</b>	tabulka
<b>THP</b>	technicko-hospodářský pracovník
<b>v<sub>j</sub></b>	variabilní proporcionální náklady vyvolané jednotkou výkonu
<b>v<sub>j1</sub></b>	jednotkové variabilní náklady zvýšené externí dodávkou
<b>V<sub>N</sub></b>	variabilní náklady při nákupu výkonu
<b>VN</b>	variabilní náklady
<b>VOP</b>	Vojenský opravárenský podnik
<b>V<sub>V</sub></b>	variabilní náklady při výrobě výkonu doposud nakupovaného
<b>Z</b>	zisk

### Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 24.4.2014

Eva Husarová

Eva Husarová

## **Seznam příloh**

<b>Příloha č. 1</b>	Dílčí výpočty k Tab. 4.10 - 4.14
<b>Příloha č. 2</b>	Fotoalbum